

University of Groningen

De kas opmaken

Elzerman, Gerjan

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2006

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Elzerman, G. (2006). *De kas opmaken: Economisch perspectief van de glastuinbouw in Sappemeer en omgeving*. Wetenschapswinkel Economie en Bedrijfskunde.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

De kas opmaken

De kas opmaken

Economisch perspectief van de glastuinbouw in Sappemeer en omgeving

Gerjan Elzerman

EC 173

Groningen, 2006

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

De kas opmaken – Economisch perspectief van de glastuinbouw in Sappemeer en omgeving,
Gerjan Elzerman, Groningen: Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde
(Publicatiereeks Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde EC 173)
-Met literatuurlijst.

ISBN 10: 90-5803-065-2

ISBN 13: 978-90-5803-065-8

NUR 780

Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde RuG
Onderzoeksbureau en stageloket

Begeleiding: dr. T.M. Stelder

Begeleiding Wetenschapswinkel: drs. E. Kamphuis

Betrokken maatschappelijke organisaties: Rabobank Midden-Groningen

Adres:

Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde

Coördinatoren: drs. E. Kamphuis en drs. F.J. Sijtsma

Secretariaat: H.W. Janssen

Postbus 800

9700 AV Groningen

Tel. 050-363 7182 / 3754 / 3810

Fax 050-363 3720

e-mail: ebwinkel@rug.nl

internet: www.rug.nl/wewi/eb

Copyright 2006 Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde, Rijksuniversiteit Groningen,
Groningen

VOORWOORD

Het rapport dat voor u ligt is mijn afstudeerscriptie welke deel uitmaakt van de einddoctorale fase van de afstudeerrichting Algemene Economie van de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen.

De scriptie gaat in op de vraag hoe de glastuinbouwsector in Midden-Groningen zich naar verwachting in de toekomst zal ontwikkelen. Tevens wordt besproken wat de economische perspectieven zijn voor de glastuinbouwbedrijven in de regio Midden-Groningen.

Het onderzoek is verricht namens de Wetenschapswinkel voor Economie en Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen. De onderzoeksvraag is door de Rabobank Midden-Groningen bij de Wetenschapswinkel ingediend.

Op deze plaats wil ik graag gebruik maken van de kans om een aantal personen te bedanken voor hun medewerking aan het tot stand komen van deze scriptie. Allereerst wil ik dr. T.M. Stelder bedanken voor zijn begeleiding namens de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen en drs. E. Kamphuis voor haar begeleiding namens de Wetenschapswinkel voor Economie en Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen. Tevens wil ik prof. dr. D. Strijker, werkzaam bij de Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen en ing. J.B. Ausma, werkzaam bij Rabobank Midden-Groningen, bedanken voor hun bijdrage.

Tot slot wil ik alle personen bedanken die meegewerkt hebben aan de interviews die als onderdeel van de dataverzameling voor deze scriptie zijn gehouden. Zij hebben mij hierdoor een goed beeld kunnen verschaffen van de glastuinbouwsector in het Noorden en met name van de glastuinbouwsector in de regio Midden-Groningen.

Gerjan Elzerman
Groningen, 2006

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In dit rapport zijn de ontwikkelingskansen voor het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer in Groningen onderzocht. Hoogezand-Sappemeer is een provinciale projectlocatie. Het is een relatief kleine concentratie van glastuinbouwbedrijven met in 2005 een omvang van 44,4 netto hectare glas. Hiervan ligt 15 netto hectare in de gemeente Menterwolde, hoofdzakelijk in het glastuinbouwgebied De Akkers te Zuidbroek, en 29 netto hectare in de gemeente Hoogezand-Sappemeer, waarvan 15 netto hectare in het nieuwe glastuinbouwgebied rond de Siepweg in Sappemeer. De Siepweg is de enige locatie in het gebied waar nieuwvestiging door tuinders mogelijk is.

Voor Hoogezand-Sappemeer zijn twee vormen van nieuwvestiging relevant. Ten eerste, het aantrekken van verspreid liggend glas uit de regio, de primaire functie van een provinciale projectlocatie. Het gaat in Groningen dan veelal om relatief kleine, verspreid liggende bedrijven. Deze bedrijven staan hier niet negatief tegenover, maar missen over het algemeen de financiële middelen om op eigen kracht te verkassen naar de Siepweg te Sappemeer. Initiatieven om tuinders uit het gebied De Akkers te Zuidbroek naar de Siepweg te trekken zijn om dezelfde reden gestrand. Daarbij komt dat de gemeente Menterwolde, waarin het gebied de Akkers ligt, geen baat heeft bij het vertrek van de glastuinbouwbedrijven naar de Siepweg en dus geenzins van plan is om hier medewerking aan te verlenen. De tweede vorm van nieuwvestiging is het aantrekken van tuinders uit andere delen van het land. Het gaat hierbij voornamelijk om tuinders uit het Westen.

Weinig mogelijkheden om tuinders van elders aan te trekken

De Nederlandse glastuinbouwsector is geconcentreerd in het Westen van het land. De sector heeft hier te maken met herstructurering van verouderd glas en een toenemende druk op de ruimte voor andere ruimtelijke functies zoals wonen en recreatie. Hierdoor zullen een aantal glastuinbouwbedrijven uit het Westen naar andere locaties moeten verkassen. Vanaf 2000 hanteert de Rijksoverheid een beleid dat een meer over Nederland gespreide glastuinbouw nastreeft. Hiertoe zijn tien locaties aangewezen waarin glastuinbouwbedrijven die willen verkassen zich kunnen vestigen, de zogenaamde Landelijke Ontwikkelingsgebieden (LOG's). In het Noorden bevinden zich drie LOG's, namelijk Emmen, Berlikum en IJsselmuiden. Provincies kunnen daarnaast nog provinciale projectlocaties aanwijzen om regionaal verspreid glas te concentreren, maar waar zich, indien er een specifieke noodzaak is, ook tuinders uit andere delen van het land zich kunnen vestigen.

De kansen voor Hoogezand-Sappemeer om tuinders uit andere delen van het land aan te trekken zijn niet erg groot. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- *Aanbodoverschot.* De verwachte groei van de Nederlandse glastuinbouwsector zal tot 2015 ongeveer 1000 netto hectare zal bedragen. Dit is een lagere groei dan eerder geraamd. In de door de overheid aangewezen LOG's en de grootste, door de provincies aangewezen provinciale projectlocaties is tot 2015 ruimte voor minimaal 1600 netto hectare glastuinbouw. Dit is exclusief de ruimte in kleinere glastuinbouwlocaties zoals Hoogezand-Sappemeer. Dit betekent dat als alle geplande glastuinbouwgebieden volledig worden ontwikkeld, in de komende jaren een aanbodoverschot van glastuinbouwkavels ontstaat van minimaal 600 hectare uitgeefbaar kaveloppervlak aan glastuinbouwkavels.
- *Saldo-nul beleid.* Dit beleid van de provincie Zuid-Holland houdt in dat tuinders uit het Westen die moeten verkassen vanwege het herstructureringsbeleid zoveel mogelijk binnen de provinciegrenzen terecht kunnen.
- *Noorden ver weg en weinig populair.* Uit onderzoek blijkt dat het Noorden onder de Westlandse tuinders niet populair is als mogelijke vestigingsplaats.
- *Concurrentie.* Voor zover tuinders uit het Westen wel naar het Noorden verkassen, kiezen ze niet voor Hoogezand-Sappemeer, maar voor de glastuinbouwgebieden in Berlikum, Emmen en IJsselmuiden. Deze grotere gebieden hebben tuinders meer te bieden, omdat tuinders zich graag vestigen in gebieden met veel medetuinders, zodat externe schaalvoordelen kunnen worden behaald in de vorm van samenwerking, innovatiediffusie en collectieve voorzieningen voor energie en gietwater. Dit alles ontbreekt in Hoogezand-Sappemeer. De uitstraling van Hoogezand-Sappemeer laat mede hierdoor te wensen over. De regio heeft voordelen, maar deze zijn niet specifiek voor de regio. Bovendien mist de regio een echte trekker zoals bijvoorbeeld het glastuinbouwgebied Emmen heeft in de vorm van het Energiebedrijf Rundedal dat eigendom wordt van de tuinders zelf.
- *Vrijwel geen direct beschikbare tuinbouwkavels.* Dit is een belangrijke kritische factor voor Hoogezand-Sappemeer. De grond in het nieuwe glastuinbouwgebied rond de Siepweg is in handen van agrariërs waarvan geïnteresseerde tuinders de grond eerst moeten kopen. Vervolgens moet de grond nog worden ontwikkeld voordat aan de opbouw van een nieuw bedrijf kan worden begonnen.
- *Gunstige locatiefactoren niet meer van belang.* De locatiefactoren die de regio Hoogezand-Sappemeer vroeger tot een gunstige locatie maakten: de vruchtbare grond, nabijheid van de afzetmarkt Groningen-Stad en de infrastructuur (Winschoterdiep) zijn niet meer van betekenis. Voor deze locatiefactoren zijn geen belangrijke andere factoren in de plaats gekomen.

Het glastuinbouwgebied zal waarschijnlijk de aankomende jaren slechts een beperkte groei kunnen doormaken. Nieuwe tuinders, vanuit de omliggende regio of vanuit het westen van het land, worden in het gebied niet of slechts sporadisch verwacht.. Groei zal enkel plaatsvinden door het uitbreiden van enkele bestaande bedrijven die hiervoor ruimte

beschikbaar hebben. Gevolg hiervan is dat het glastuinbouwgebied ook in de toekomst beperkt kan profiteren van externe schaalvoordelen.

Ontwikkelingsperspectieven voor tuinders in Hoogezand-Sappemeer

In 2005 zijn 31 tuinders in de regio actief, waarvan 17 in Hoogezand-Sappemeer en 14 in Menterwolde. In de regio liggen 14 bedrijven met een netto glasoppervlak van meer dan één hectare. Voor deze bedrijven doen zich de volgende kansen voor:

- *Schaalvergroting.* Verwacht wordt dat de trend tot schaalvergroting in de glastuinbouwsector de komende jaren aan zal houden. Een aantal bedrijven in de regio zal gaan uitbreiden en een aantal (met name kleinere) bedrijven gaat de deuren gaan sluiten. Hierdoor zullen in de toekomst in de regio minder bedrijven zijn gevestigd. Met name in het gebied De Akkers te Zuidbroek verdwijnen op den duur veel bedrijven als gevolg van schaalvergroting. De bedrijven in de regio Hoogezand-Sappemeer zullen gemiddeld groter worden. De productie in het gebied zal voor het overgrote deel blijven bestaan uit sierteelt, omdat het gebied hiervoor het meest geschikt is. Het gebied wordt gedragen en zal ook in de nabije toekomst gedragen worden door een enkele grote potplantbedrijven met daaromheen een aantal wat kleinere sierteeltbedrijven.
- *Kostenbesparingen.* Voor de bedrijven worden kostenbesparingen steeds belangrijker. Een tuinder kijkt naar de kosten per m². Een kostenvoordeel voor bedrijven uit de regio is de relatief lage grondprijs. Het aandeel van de energiekosten in de totale kosten is de afgelopen jaren sterk gestegen. Bedrijven zullen moeten blijven investeren om kostenbesparingen te kunnen blijven realiseren. Dit kost veel geld en zal daarom alleen voor de grotere en financieel gezonde bedrijven haalbaar zijn.
- *Logistiek centrum.* De komst van een logistiek centrum in Eelde biedt kostenbesparingsmogelijkheden voor de tuinders, omdat hierdoor een efficiënter vervoer mogelijk wordt. Dit wordt bereikt door te rijden met extra lange, energiezuinige vrachtwagens en het aanbieden van collectief vervoer waardoor de beladingsgraad omhoog kan gaan. Het logistieke centrum is voornamelijk interessant voor de kleinere tuinders die op individuele basis dagelijks geen vrachtwagen volledig kunnen vullen met hun producten.
- *Toename directe afzet.* Hoogezand-Sappemeer heeft relatief hoge logistieke kosten vanwege de afstand tot de veilingen in het Westen. Met name snijbloemen worden nog overwegend afgezet in het Westen. De trend naar meer directe afzet is daarom voor Hoogezand-Sappemeer een gunstige ontwikkeling. Het product hoeft dan niet eerst naar de veiling vervoerd te worden, maar kan direct op transport naar de afnemer, waardoor tuinders veel minder afhankelijk zijn van het Westen. Vooral grotere bedrijven die in staat zijn grote partijen van hun product te leveren (volle vrachtwagens) kunnen van deze trend profiteren. In de regio Hoogezand-Sappemeer zijn dit vooral de potplantenbedrijven. De

grotere potplantbedrijven zetten inderdaad ook veel via deze weg af. Voor snijbloemen is directe afzet minder geschikt, omdat deze afzet nog zeer fijnmazig is. Afnemers vragen veelal geen grote partijen van één soort bloem, maar kleine hoeveelheden van veel verschillende snijbloemen.

- Geografische ligging. De trend naar meer directe afzet heeft als gevolg dat meer voordeel behaald kan worden uit de gunstige ligging ten opzichte van de markten in Duitsland en Scandinavië. Het toekomstige logistieke centrum in Eelde doet onderzoek naar de mogelijkheden om vanuit Eelde direct deze afzetmarkten in het Oosten te bedienen. Dit is echter nog in een oriënterende fase.

Tot slot

De regio Hoogezand-Sappemeer biedt met name kansen voor de grotere bedrijven die in staat zijn op individuele basis kostenbesparingen te realiseren door te investeren in innovaties. De grootste kansen zijn er voor potplantenbedrijven. Deze bedrijven hebben de meeste mogelijkheden om onafhankelijk te kunnen opereren. Dergelijke ondernemingen, waarvan er enkele in het gebied zijn gevestigd, zijn vanwege hun grootte niet afhankelijk van andere bedrijven in de regio en zijn vanwege de mogelijkheid tot directe afzet eveneens veel minder afhankelijk van het Westen. In mindere mate biedt de regio eveneens kansen voor snijbloembedrijven. Deze bedrijven blijven ook in de toekomst voor hun afzet afhankelijk van het Westen, maar kunnen de nadelen hiervan deels ondervangen, indien de logistiek zich goed ontwikkelt. Veel snijbloembedrijven hebben het momenteel moeilijk, maar dit heeft niet zozeer met de productieomgeving in de regio Hoogezand-Sappemeer te maken. Het is het gevolg geweest van slechte jaren voor de bloemensector in het algemeen door lage prijzen en snel stijgende kosten. Volgens het Productschap Tuinbouw hebben kleine bedrijven ondanks de schaalvergroting kansen als ze innovatief zijn en met hun producten een niche in de markt weten te bedienen. Bedrijven in de regio Hoogezand-Sappemeer die weinig perspectief hebben zijn met name de zeer kleine bedrijven (<1 ha) die verouderd zijn en weinig groeimogelijkheden hebben. Hiervan zijn er vooral veel te vinden in het gebied De Akkers, maar verspreid in de gemeente Hoogezand-Sappemeer zijn ook nog dergelijke bedrijven te vinden.

Inhoudsopgave

VOORWOORD.....	v
SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	vii
1 INLEIDING.....	1
2 BELANGRIJKE ONTWIKKELINGEN IN DE GLAS-TUINBOUWSECTOR	3
2.1 Groei in de glastuinbouwsector	3
2.2 Schaalvergroting in de glastuinbouwsector	6
2.3 De ontwikkelingen in Westelijke glastuinbouwsector	9
2.4 Marktstructuur van de Nederlandse glastuinbouw	13
2.5 De trend naar directe afzet	15
2.6 Opbrengsten en kosten in de glastuinbouwsector	16
2.7 Ontwikkelingen op energiegebied	19
2.8 Het landelijke overheidsbeleid aangaande de Nederlandse glastuinbouw	21
3 DE NOORDELIJKE GLASTUINBOUWSECTOR.....	25
3.1 Provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer	25
3.2 De provinciale projectlocatie Eemsmond	28
3.3 LOG Berlikum	30
3.4 LOG Emmen	30
3.5 LOG IJsselmuiden	31
3.6 Statistische vergelijking van de Noordelijke glastuinbouwlocaties	32
3.7 vergelijking van de Noordelijke glastuinbouwlocaties	37
3.8 Regionaal beleid	37
4 ONTWIKKELING GLASTUINBOUW OP LANGE TERMIJN.....	41
4.1 De ontwikkeling van de tuinbouw	41
4.2 Van tuinbouw naar glastuinbouw	44
4.3 De Glastuinbouw vanaf 1950	46
5 BELANG VAN CLUSTEREFFECTEN	49
5.1 Clustertheorieën	49
5.2 Pushfactoren	51
5.2.1 Ontbreken collectieve energievoorziening	52
5.2.2 Ontbreken collectieve gietwatervoorziening	53
5.2.3 Afstand tot het Westen.....	53
5.2.4 Relatief klein cluster met relatief weinig grote bedrijven.....	54
5.2.5 Geen eenheid van beleid	55
5.2.6 Klimatologische omstandigheden.....	56
5.2.7 De LOG-status en de STIDUG-gelden	56
5.2.8 Relevante ontwikkelingen in de landelijke glastuinbouwsector.....	57
5.2.9 De uitstraling van het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer	58
5.3 Pullfactoren	58
5.3.1 Grondprijs en andere kosten van nieuwvestiging	58
5.3.2 Ruimte.....	59
5.3.3 Houding / inzet van de betrokken gemeenten en provincie Groningen.....	60
5.3.4 Arbeid	60
5.3.5 Sierteeltveiling Eelde	60
5.3.6 Het Agribusinesspark Eelde.....	62
5.3.7 Ontwikkelingen op het gebied van directe afzet.....	63
5.3.8 Geografische ligging in de Europese markt.....	64
LITERATUURLIJST	65

Bijlagen	69
Bijlage 1 Samenvatting van de gehouden interviews	69
Bijlage 2 De ruimtelijke spreiding van de Nederlandse glastuinbouw	73
Bijlage 3 Locatiefactoren en het belang ervan voor de Westlandse telers (schaal 1-5)	74

1 INLEIDING

De provincie Groningen beschikt over een bescheiden glastuinbouwareaal. Dit areaal bevindt zich voornamelijk in de gemeenten Hogeveen-Sappemeer en Menterwolde. In deze twee Groningse gemeenten bevinden zich relatief kleine concentraties van glastuinbouwbedrijven, met name in de dorpen Sappemeer (gemeente Hogeveen-Sappemeer) en Zuidbroek (gemeente Menterwolde). Het totale gebied wordt in de literatuur doorgaans aangeduid als glastuinbouwgebied Hogeveen-Sappemeer. In deze scriptie wordt dezelfde aanduiding gebruikt. De bedrijven in het glastuinbouwgebied Hogeveen-Sappemeer beschikken over een areaal dat slechts een fractie van het totale Nederlandse glastuinbouwareaal vormt. Het gebied is daarom slechts een klein onderdeel van de totale Nederlandse glastuinbouwsector.

De Nederlandse glastuinbouwsector is van grote waarde voor de Nederlandse economie. De sector staat bekend als dynamisch, innovatief en zeer exportgericht. De verschillende bedrijfstakken binnen de sector hangen nauw met elkaar samen en zijn wederzijds van elkaar afhankelijk. De bekende Amerikaanse econoom Michael Porter typeert het Nederlandse glastuinbouwcomplex zelfs als één van de krachtigste clusters ter wereld. De sector is geconcentreerd in het Westen van het land en met name in de zogenaamde Glas-As, het langgerekte glastuinbouwgebied dat loopt van Gouda tot Hoek van Holland. Hier bevindt zich ongeveer de helft van het totale Nederlandse glastuinbouwareaal. Tevens zijn hier ruimschoots samenhangende bedrijfstakken, organisaties en kennisinstellingen aanwezig.

Deze scriptie onderzoekt of het relatief kleine glastuinbouwgebied Hogeveen-Sappemeer, dat op aanzienlijke afstand ligt van de grotendeels in het Westen geconcentreerde glastuinbouwsector, bestaansrecht heeft. Centraal in deze scriptie staat daarom de vraag of het glastuinbouwgebied Hogeveen-Sappemeer economische perspectieven kan bieden aan glastuinbouwbedrijven in de regio. Met andere woorden: heeft de regio Midden-Groningen toekomst als glastuinbouwgebied?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zullen in hoofdstuk twee de belangrijkste ontwikkelingen in de Nederlandse glastuinbouwsector aan de orde komen. Hiermee wordt een beeld geschetst van de landelijke glastuinbouwsector en de belangrijkste veranderingen die zij momenteel ondergaat. Tevens wordt het overheidsbeleid met betrekking tot de glastuinbouw uiteengezet. Hierop volgend wordt in hoofdstuk drie de Noordelijke glastuinbouw belicht door de verschillende glastuinbouwgebieden te beschrijven en de rol van de diverse betrokken (overheids)instanties te bespreken. Hierdoor wordt duidelijk wat de structuur van de Noordelijke glastuinbouwsector is en met name wat de kenmerken van het glastuinbouwgebied Hogeveen-Sappemeer zijn. Hoofdstuk vier gaat vervolgens in op de

historie van de tuinbouw in Midden-Groningen en Nederland. Hiermee kan worden achterhaald wat de factoren zijn geweest die in het verleden bepaalden waar glastuinbouwgebieden ontstonden. Ook kan bepaald worden of deze factoren in de loop van de tijd zijn veranderd. In hoofdstuk vijf komen economische theorieën aan de orde die een verklaring geven voor de ruimtelijke verdeling van de glastuinbouwsector in Nederland. Tevens worden de belangrijkste positieve en negatieve locatiefactoren benoemd van het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer. Het hoofdstuk koppelt de ruimtelijk-economische theorie met de praktijk van het onderzochte gebied. Tot slot bevat hoofdstuk zes de samenvatting en conclusies.

Een onderdeel van de datacollectie voor deze scriptie omvat een reeks interviews met 7 beleidspersonen en 4 tuinders. Onder beleidspersonen worden hier personen verstaan die vanwege hun functie met de glastuinbouwsector in het Noorden en/of Hoogezand-Sappemeer bekend zijn. De geïnterviewde tuinders zijn werkzaam in de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde. In Bijlage 1 is een samenvatting van de belangrijkste resultaten van de interviews te vinden. Deze resultaten van de interviews zijn samen met alle overige interviewresultaten eveneens in de scriptie verwerkt.

2 BELANGRIJKE ONTWIKKELINGEN IN DE GLASTUINBOUWSECTOR

Om de kansen en bedreigingen voor de glastuinbouw in een kader te plaatsen wordt in hoofdstuk de belangrijkste ontwikkelingen in kaart gebracht. Paragraaf 2.1 gaat met name in op de ruimtebehoefte van de glastuinbouwsector op basis van aanbod in LOG's, provinciale projectlocaties en de verwachte groei. In paragraaf 2.2 worden ontwikkelingen in de omvang van bedrijven beschreven. Om een indruk te krijgen in hoeverre verwacht kan worden dat Westelijke tuinders naar het noorden zullen verkassen wordt in paragraaf 2.3 specifiek ingegaan op de kenmerken en vestigingsmotieven van deze tuinbouwbedrijven. In paragraaf 2.4 wordt gekeken naar de marktstructuur van glasgroente en sierteelt. Daarnaast komen ontwikkelingen in de directe afzet, energie, kosten en opbrengsten aan de orde. Het hoofdstuk eindigt met een beschrijving van de beleidsontwikkelingen aangaande glastuinbouw.

2.1 Groei in de glastuinbouwsector

Landelijke trend

De laatste jaren is het totale Nederlandse glastuinbouwareaal nagenoeg stabiel gebleven rond 10.500 netto hectare. In 2005 was er volgens het CBS 10.494 netto betaalde hectare glas in Nederland aanwezig. Enkele studies zoals die van Heibrink et al (2002) en van De Groot et al (2004) hebben de groei van de glastuinbouwsector te hoog ingeschat. Volgens Heibrink et al zou het areaal in 2010 al een omvang van 11.500 hectare hebben. De Groot et al rekenen een aantal scenario's na, waarbij de gemiddelde groeivariant een areaal van 12.500 tot 14.000 hectare voorspelt in 2020. Hun voorzichtige groeivariant lijkt momenteel echter de meest nauwkeurige raming te zijn. Bij deze raming wordt uitgegaan van een areaal van 11.500 hectare in 2015 (Ruijs et al, 2006). De consequentie van deze lagere raming is dat de ruimtebehoefte van de glastuinbouwsector kleiner is dan in 2000 werd aangenomen. Het jaar 2000 is het jaar waarin door de Rijksoverheid een nieuw glastuinbouwbeleid is gepresenteerd. Dit beleid, dat momenteel nog steeds actueel is, houdt in dat 10 locaties zijn aangewezen waarin de toekomstige groei van de Nederlandse glastuinbouwsector gefaciliteerd kan worden. Deze zogenaamde Landelijke Ontwikkelingsgebieden (LOG's) zijn moeizamer tot ontwikkeling gekomen dan was beoogd op het moment dat tot uitvoering van het beleid besloten werd. De belangrijkste factoren die hiervoor verantwoordelijk zijn geweest, zijn een langzamere ontwikkeling vanwege procedures zoals een milieueffectrapportage (MER) en een uitwerking van het bestemmingsplan die vaak meer tijd vergden dan was voorzien, de moeite met het indammen van verspreid liggend glas (glas buiten de projectlocaties), de aanwezigheid van andere projectlocaties in de nabijheid van de LOG's en de saldo-nul benadering van de provincie Zuid-Holland. Deze laatste reden zal in

paragraaf 2.3 nog nader worden toegelicht. Het bestuurlijk draagvlak wordt als belangrijkste kritische succesfactor gezien (Ruijs et al, 2006).

Een studie van het Landbouw Economisch Instituut (LEI) uit 2006 naar de noodzakelijkheid van een uitbreiding van de LOG Bergerden (Gelderland) kan als voorbeeld dienen voor de tegenvallende ontwikkeling van de LOG's. In het rapport wordt geconcludeerd dat de vraag naar uitbreidingsruimte voor de LOG Bergerden van een dusdanig niveau is dat het de onderzoekers verstandig lijkt om de ontwikkeling van het uitbreidingsgebied Bergerden II, zoals die nu is beoogd, te heroverwegen. Volgens de onderzoekers is er tot 2010 geen noodzaak voor de komst van het uitbreidingsgebied en tot 2015 kan het nut ervan niet hard worden aangetoond. De onderzoekers concluderen dat slechts een deel van het gebied moet worden gereserveerd voor toekomstige groei. Dit om eventuele niet voorziene groei in de periode 2010-2015 te kunnen faciliteren. Verder wordt het advies gegeven om het totale ruimtelijke beleid ten aanzien van de Gelderse glastuinbouw te herzien. Dit geldt naast de LOG Bergerden dus voor alle projectlocaties in de provincie Gelderland (Ruijs et al, 2006).

Stand van zaken met betrekking tot nieuwe projectlocaties

Naast de 10 locaties, die van de Rijksoverheid een LOG status kregen, konden provincies aanvullende locaties aanwijzen waar glastuinbouwbedrijven zich konden vestigen; de zogenaamde provinciale projectlocaties (zie verder over dit overheidsbeleid paragraaf 2.8). Alle Nederlandse glastuinbouwlocaties zijn te vinden in Figuur 2.1.

Twee LOG's kwamen definitief niet tot ontwikkeling. Het gaat om de locaties Luttelgeest en Moerdijkse Hoek. De locatie Berlikum is de enige locatie die inmiddels volledig is gerealiseerd. De overige zeven locaties hebben nog ruimte beschikbaar voor nieuwvestiging van tuinders.



Figuur 2.1 De locatie van de LOG's en provinciale projectlocaties

Bron: Van Kessel et al, 2005, p. 11

In Tabel 2.1 wordt de uitbreidingsruimte in de LOG's en de grootste PPI's weergegeven. De definities van de kolomnamen zijn als volgt: Bruto glas is de oppervlakte van het totale glastuinbouwgebied, Uitgeefbaar glas is de oppervlakte van de kavels die beschikbaar zijn voor tuinders. Dit is het bruto glas minus de oppervlakte die voor landschappelijke inpassing (o.a. groenstroken, wateroppervlak en infrastructuur) wordt gebruikt en netto glasoppervlak is het deel van het uitgeefbare glas dat bebouwd wordt met glas. Vuistregel is dat het hierbij gaat om 85-90% van het uitgeefbare glas. De overige 10-15% van het uitgeefbare glas wordt gebruikt voor de woning en het erf.

Uit Tabel 2.1 blijkt dat in de LOG's ruimte is voor een netto glasoppervlak van ongeveer 1461 hectare. Hiervan is 275 hectare al gerealiseerd. Dit betekent dat tot 2015 de LOG's plaats bieden aan 1184 hectare netto kasoppervlak. Hierboven werd al duidelijk dat de groei tot 2015 op ongeveer 1000 hectare geraamd wordt. De LOG's bieden dan ook meer dan

voldoende ruimte voor groei van de glastuinbouwsector. Wanneer de nieuwe, groot opgezette provinciale projectlocaties uit Tabel 2.1 voortvarend tot ontwikkeling komen zal er rond 2010-2015 een groot overaanbod van kavels voor glastuinbouwdoeleinden zijn. In totaal zal er een overaanbod van minimaal 600 hectare uitgeefbaar kaveloppervlak ontstaan (184 ha in de LOG's en minimaal 420 ha in de grotere PPL's). Dit beeld wordt nog eens versterkt als de voorgenomen uitbreidingen van de LOG Berlikum en van de LOG Bergerden (deze uitbreiding staat ter discussie, zie vorige paragraaf) meegeteld worden. Eventuele uitbreiding van deze LOG's zal dan nog bij het overaanbod van minimaal 600 hectare opgeteld moeten worden.

Tabel 2.1 Stand van zaken in de ontwikkeling van LOG's en grootste provinciale projectlocaties

	Bruto Glas	Uitgeefbaar Glas	Maximum Netto Glas*	Gerealiseerd Netto Glas	Periode beschikbaarheid
LOG Berlikum	180	110	96,3	84	Alle kavels verkocht
LOG Emmen (Rundedal)	300	180	157,5	6	2005 - 2010
LOG IJsselmuiden	600	220	192,5	72	2005 - 2009
LOG Grootslag	300	250	218,8	25	2000 - 2010
LOG Bergerden	340	215	188,1	34	2005 - 2010
LOG Zuidplaspolder	300	200	187,5	0	2005 - 2010
LOG Californië/Siberië	370	266	232,8	54	2005 - 2010
LOG Terneuzen	350	200	187,5	0	2007 - 2017
<i>Totalen:</i>	<i>2740</i>	<i>1641</i>	<i>1461,0</i>	<i>275</i>	
PPL Eemsmond	450	230	201,3	0	Vanaf 2008
PPL Wieringermeer	420	250	218,8	0	Vanaf 2007
PPL Rijssenhou	200	?	?	0	Vanaf 2008
PPL Dinteloord	350	?	?	0	Vanaf 2010
<i>Totalen:</i>	<i>1340</i>	<i>480</i>	<i>420,1</i>	<i>0</i>	

Bron: Van Kessel et al (2005) + informatie van de Stichting Tuinbouw Emmen

*Maximum netto glas wordt bepaald door uit te gaan van 87,5% kasbebouwing op een kavel.

2.2 Schaalvergroting in de glastuinbouwsector

In de glastuinbouwsector heeft de afgelopen decennia een omvangrijke schaalvergroting plaatsgevonden. Deze trend is tot op heden zichtbaar en lijkt zich zelfs te versterken. De reden voor deze ontwikkeling is het besparen van kosten. Een tuinder kijkt over het algemeen naar zijn kosten per m². Door de bedrijfsomvang te vergroten kunnen de kosten per m² gereduceerd worden. Een tuinder kan door groter te worden zijn vaste kosten over meer m² spreiden en zo kostenvoordelen behalen. Hierdoor wordt het rendement hoger en kan financiële ruimte voor innovatie worden verkregen (Productschap Tuinbouw, 2005). Veel

bedrijven die niet meekunnen in de trend tot schaalvergroting hebben moeite om winstgevend te blijven produceren en worden na verloop van tijd opgeheven of worden door naburige glastuinbouwbedrijven ingelijfd. De schaalvergroting in de Nederlandse glastuinbouwsector in de afgelopen decennia is goed zichtbaar in Tabel 2.2. Hieruit blijkt dat het aantal glastuinbouwbedrijven in Nederland is gedaald met 45% tussen 1980 en 2005. Dit terwijl het netto glasoppervlak in deze periode is gestegen van 8.760 hectare in 1980 tot 10.494 hectare in 2005 (CBS, 2006). Dit komt neer op een stijging van de gemiddelde bedrijfsomvang van 0,56 naar 1,22 netto glasoppervlak.

De daling van het aantal bedrijven zoals te zien is in Tabel 2.2 is veroorzaakt door de sterke daling van het aantal kleine glastuinbouwbedrijven. Het aantal bedrijven met een netto omvang van minder dan een hectare is in deze periode meer dan gehalveerd. Wat echter opvalt, is dat de klasse 0,01 – 0,25 hectare in 2005 nog steeds de omvangrijkste klasse is. Nederland telt in 2005 nog steeds veel zeer kleine glastuinbouwbedrijven. Bij deze kleine bedrijven zijn de inkomsten uit de kas voor de tuinder veelal niet het hoofdinkomen of niet het enige inkomen. De klasse 1 – 2,5 netto hectare neemt na 1995 eveneens af, maar het aantal bedrijven met een omvang van meer dan 2,5 hectare is tussen 1980 en 2005 onafgebroken toegenomen.

Tabel 2.2 Ontwikkeling van totaal aantal glastuinbouwbedrijven in Nederland tussen 1980 – 2005, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare)

jaar	Totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50-1	1-2,5	2,5-5	>5
1980	15.772	5833	2837	4571	2295	218	18
1985	14.986	5473	2392	4299	2552	231	39
1990	14.413	4945	2111	4005	2951	341	60
1995	13.044	4109	1862	3383	3183	422	85
2000	11.070	3188	1537	2595	2905	695	150
2005	8.600	2442	1033	1754	2261	821	289
% verandering 1980 – 2005	-45%	-58%	-64%	-62%	1%	277%	1506%

Bron: CBS Statline en bewerking van gegevens CBS Statline, 2006

De schaalvergroting in de glastuinbouwsector is niet voor elke teelt van even groot belang. Vooral in de glasgroenteteelt is schaalvergroting van grote betekenis. In de Tabellen 2.3 en 2.4 hieronder is dezelfde data als in Tabel 2.2 nogmaals getoond, maar nu voor de glasgroenteteelt en de sierteelt onder glas afzonderlijk. (Deze cijfers van het CBS zijn na 2003 niet meer bijgehouden).

Tabel 2.3 Ontwikkeling van totaal aantal glasgroentebedrijven in Nederland tussen 1980–2003, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare).

jaar	totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50-1	1-2,5	2,5-5	>5
1980	7.862	2539	1472	2470	1275	98	8
1985	6.974	2145	1161	2192	1355	100	21
1990	5.652	1477	809	1744	1438	153	31
1995	4.686	1065	596	1310	1480	195	40
2000	3.433	673	424	810	1110	318	98
2003	2.825	537	287	601	922	342	136
% verandering 1980 – 2003	-64%	-79%	-81%	-76%	-28%	249%	1600%

Bron: CBS Statline en bewerking van gegevens CBS Statline, 2006

Tabel 2.4 Ontwikkeling van totaal aantal bedrijven met sierteelt onder glas in Nederland tussen 1980–2003, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare).

jaar	totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50-1	1-2,5	2,5-5	>5
1980	8.788	4079	1587	2085	924	106	7
1985	8.765	4020	1387	2101	1125	118	14
1990	9.213	3762	1391	2182	1582	238	58
1995	8.663	3297	1327	2083	1697	222	37
2000	7.841	2660	1153	1799	1775	381	73
2003	6.765	2298	876	1421	1644	428	98
% verandering 1980 – 2003	-23%	-44%	-45%	-32%	78%	304%	1300%

Bron: CBS Statline en bewerking van gegevens CBS Statline, 2006

Uit de Tabellen 2.3 en 2.4 valt op te maken dat zowel in de glasgroenteteelt als in de sierteelt onder glas tussen 1980 en 2003 duidelijk schaalvergroting heeft plaatsgevonden. De schaalvergroting in de glasgroenteteelt is echter veel heviger geweest. Van het aantal glasgroentebedrijven in 1980 is in 2003 nog 36% over, tegen 77% van de sierteeltbedrijven. Het aantal kleine bedrijven is in beide sectoren fors gedaald. Zo is ruim 75% van de glasgroentebedrijven en ruim 40% van de sierteeltbedrijven met een netto oppervlak van minder dan een hectare verdwenen. Het aantal bedrijven met 1-2,5 hectare glasgroente neemt na 1995 sterk af, terwijl deze categorie voor de sierteeltsector pas na 2000 (minder sterk) is afgenomen. Het aantal bedrijven met een netto oppervlak van meer dan 2,5 hectare neemt sterk toe tussen 1980 en 2003 in beide sectoren. In de glasgroentesector is de afgelopen jaren een trend ingezet tot schaalvergroting waarbij het steeds vaker voorkomt dat bedrijven met een netto oppervlak van enkele tientallen hectares worden opgezet. Voorbeelden hiervan zijn onder andere te zien in de nieuwe provinciale projectlocatie Wieringermeer. Hier worden twee glasgroentebedrijven met een oppervlak van 60 netto hectare paprika respectievelijk 40

netto hectare tomaat neergezet. In de sierteelt komen bedrijven op zo'n grote schaal nog amper voor.

Ondanks dat de schaalvergroting in de glastuinbouwsector door zal zetten is de verwachting dat er ruimte blijft voor kleine, innovatieve telers die een specifieke markt bedienen (Productschap Tuinbouw, 2005). Deze kleinere bedrijven kunnen succesvol zijn door hun producten door middel van innovatie te blijven differentiëren en voor deze producten een niche in de markt te vinden.

2.3 De ontwikkelingen in Westelijke glastuinbouwsector

Kenmerken van de Westelijke glastuinbouwsector

In het Westen van Nederland bevindt zich het overgrote deel van het Nederlandse glasoppervlak. De ruimtelijke verdeling van de Nederlandse glastuinbouw valt af te lezen van de kaart in Bijlage 2. Vooral in de provincie Zuid-Holland is relatief veel glas aanwezig. In 2005 bedroeg het netto glasoppervlak hier 5.609 hectare. Dit komt overeen met 53,4% van het landelijke netto glasoppervlak. De provincies Noord-Brabant en Noord-Holland beschikken met 12,3%, respectievelijk 9,4% van het landelijke netto glasoppervlak ook over relatief veel glas binnen de provinciegrenzen (CBS, 2006). Het glasoppervlak in de provincie Zuid-Holland is voor een aanzienlijk deel geconcentreerd in de gemeente Westland. In deze gemeente bevond zich in 2005 ruim 2.580 hectare netto glasoppervlak, wat overeenkomt met 24,6% van het totale Nederlandse areaal (CBS, 2006).

Veel van de Westelijke glastuinbouwgebieden zijn verouderd, wat betekent dat er in deze gebieden onder andere sprake is van inefficiënte kavelvormen, te smalle insteekwegen en weinig tot geen ruimte voor groei van bestaande bedrijven. Daarbij komt dat veel glastuinbouwgebieden ingeklemd liggen tussen verschillende alsmaar uitdijende steden. De sector botst hierdoor steeds vaker met andere opkomende ruimtegebruikers zoals woningbouw en recreatie (Witteveen en Bos, 2002). Inmiddels, vindt er herstructurering plaats in de glastuinbouwgebieden van het Westen. De herstructurering van de glastuinbouwgebieden in Zuid-Holland, welke tot een betere ontsluiting en modernisering van deze gebieden moeten leiden, zal leiden tot het verdwijnen van circa 700 hectare glas (Provincie Zuid-Holland, 2001). De provincie Zuid-Holland heeft met haar glasbeleid echter ingezet op de zogenaamde 'saldo-nul benadering'. Dit beleid is in 2002 van kracht geworden en houdt in dat de provincie Zuid-Holland de hoeveelheid netto glas in de provincie stabiel rond de 5800 hectare wil houden. Dit betekent, dat voor tuinders die, vanwege herstructurering of vanwege wijziging van het bestemmingsplan in bijvoorbeeld woningbouw, hun bedrijf moeten verplaatsen in principe een nieuwe locatie in de provincie Zuid-Holland wordt geboden (www.pzh.nl). Het is echter niet gezegd dat de beschikbare

alternatieven voldoen aan de eisen van de tuinder of dat deze op het juiste moment beschikbaar zijn. Daarnaast wil een tuinder op een nieuwe locatie zijn bedrijf veelal grootschaliger opzetten waardoor meer ruimte nodig is. Grotere kavels zijn echter steeds schaarser in de provincie Zuid-Holland. Deze factoren leiden ertoe dat er ondanks het saldo-nul beleid toch tuinders zijn die verkassen naar andere delen van het land in overweging nemen.

De redenen van de provincie Zuid-Holland om het saldo-nul beleid te hanteren zijn de grote economische betekenis van het glas en de werkgelegenheid en innovatie die de glastuinbouwsector genereert in de provincie Zuid-Holland. Deze factoren zorgen ervoor dat de glastuinbouwsector is een belangrijke pijler is van de provinciale en landelijke economie (Witteveen+Bos, 2002).

Verkassen van Westelijke tuinders

In het Bestuurlijk Afsprakenkader Herstructurering Glastuinbouw uit 2000 is vastgesteld dat er 10 LOG's zouden worden aangewezen om de ruimtebehoefte van de Nederlandse glastuinbouwsector te kunnen invullen. Later is dit beleid nog eens onderstreept in de Nota Ruimte. Het besluit van de provincie Zuid-Holland in 2002 om het saldo-nul beleid te gaan hanteren heeft echter een deel van deze ruimtebehoefte weggenomen. Volgens Ruijs et al (2006) is het saldo-nul beleid van de provincie Zuid-Holland één van de belangrijke oorzaken van de moeizamer dan verwachtte ontwikkeling van de LOG's, omdat voor veel tuinders de noodzakelijkheid van verkassen naar andere delen van het land door dit beleid verdwijnt.

Het saldo-nul beleid heeft niet als gevolg dat er geen tuinders meer zijn die hun bedrijf willen verplaatsen naar locaties buiten de provincie Zuid-Holland. Voor een deel van de Westelijke tuinders die moeten vertrekken of geen toekomst denken te hebben behoort verplaatsen naar een locatie buiten de provincie tot de mogelijkheden. Reijnders et al (2005) heeft door middel van enquêtes onderzoek gedaan naar de verplaatsingsmotieven van tuinders uit de gemeente Westland. Geënquêteerd zijn tuinders die serieus overwogen zich te verplaatsen of die zich kort geleden daadwerkelijk verplaatst hebben binnen of buiten het Westland. In de enquête werd gevraagd om 35 locatiefactoren te waarderen.

Uit het onderzoek blijkt dat de belangrijkste verplaatsingsmotieven van de tuinders te maken hebben met bedrijfsontwikkeling. De factoren efficiëntieverbeteringen en kostenverlagingen werden het meest genoemd. Er zijn echter altijd meerdere motieven die een rol spelen. Een bijzondere reden voor verplaatsing is een gedwongen vertrek in verband met een wijziging van het bestemmingsplan. Voor deze bedrijven speelt bedrijfsontwikkeling een minder grote rol. Zij zijn simpelweg genoodzaakt om te vertrekken. Verder blijkt uit het onderzoek dat grote bedrijven niet snel helemaal uit het Westland zullen vertrekken. Wel zullen deze

bedrijven eerder een dependance starten buiten het Westland. In 2004 hadden 50 tot 90 Westlandse tuinders verplaatsingsplannen. Zij hadden in totaal tussen de 70 en 120 hectare ruimte in gebruik (Reijnders et al, 2005).

Reijnders et al (2005) concluderen dat Westlandse telers verafgelegen glastuinbouwgebieden laten vallen als mogelijke vestigingsplaats om sociale redenen. Tabel 2.5 bevat de uitkomsten van het onderzoek. De tabel laat zien dat volgens het onderzoek Friesland en Emmen en omgeving het minst populair zijn. De provincie Groningen is niet bij het onderzoek betrokken.

Tabel 2.5 Bij voorbaat afgevalen gebieden als vestigingsplaats voor tuinders uit het Westland volgens de enquête van Reijnders et al (2005, alle telers exclusie naar buitenland)

Bij voorbaat afgevalen gebieden	Totaal	Bestemmingsplanwijziging a)	
		ja	Nee
	(n=68)	(n=23)	(n=45)
Friesland	88	91	87
Emmen e.o.	94	91	96
Noordoostpolder	85	91	82
Bergerden	74	78	71
Venlo e.o	78	97	71
Noordwest-Brabant a)	56	57	56
Zeeland a)	62	57	64
Zuid-Hollandse eilanden	44	52	40
Westland	13	9	16
Zuidplaspolder	49	52	47
B-driehoek	49	48	49
Rijnsburg e.o.	75	78	73
Aalsmeer e.o.	76	70	80
Wervenhoof e.o.	81	78	82

a) Bij bestemmingsplanwijziging geen significante verschillen gevonden (anova $p < 0,05$). Naarmate percentage hoger is valt een gebied eerder bij voorbaat af als vestigingsplaats.

Bron: Reijnders, Ruijs en Poot (2005), *Verkassende Westlanders: Motieven en vestigingsfactoren van verplaatsende Westlandse telers*, p. 34

Tabel 2.6 laat de redenen zien die de tuinders geven voor het bij voorbaat afwijzen van verafgelegen glastuinbouwgebieden als vestigingsplaats. De tuinders nemen een aantal verafgelegen gebieden niet in overweging. Uit de overgebleven gebieden wordt op basis van locatiefactoren vervolgens een locatiekeuze gemaakt. De waardering van de Westlandse tuinders uit het onderzoek voor de 35 locatiefactoren zijn in Bijlage 3 getoond. De zes locatiefactoren die in 2005 het hoogst werden gewaardeerd kregen ook in 1993 de hoogste waardering, maar hun volgorde is wel wat veranderd. De zes belangrijkste locatiefactoren zijn volgens het onderzoek: kavelvorm, grootte beschikbare kavels, gemiddelde hoeveelheid

instraling, ontsluiting van het gebied, de houding van de gemeente ten opzichte van glastuinbouw en de aanwezigheid van goed gietwater.

Tabel 2.6 Belangrijkste redenen waarom een veraf gelegen gebied is afgevalen voor Westlandse telers die overwegen om te verplaatsen of een extra vestiging te openen (% in 2005)

Belangrijkste reden voor bij voorbaat afvalen gebied	Percentage
Afstand/sociale aspect/sociale structuur	63
Afstand tot de handel	10
Klimaat	7
Afstand tot andere vestigingen	3
Te weinig instraling	3
Teveel bloemenbedrijven	2
Te hoge grondprijs	2
Bereikbaarheid	2
Overig	9

Bron: Reijnders et al, 2005, p.35

N.B. Het verschil tussen het sociale aspect en de afstand tot de handel kan in werkelijkheid wat kleiner zijn, omdat in een aantal gevallen wanneer afstand werd genoemd niet door is gevraagd.

Waarom het Noorden bij voorbaat afgewezen wordt door veel Westlandse tuinders

De Noordelijke glastuinbouwlocaties worden door veel Westlandse tuinders als onaantrekkelijk beschouwd, op basis van sociale factoren en de afstand ten opzichte van het Westland. De Noordelijke projectlocaties, waaronder Hoogezand-Sappemeer, worden door de Westlandse tuinders niet als vestigingsplaats in overweging genomen, omdat ze een slecht imago hebben. Als de sociale locatiefactoren uit Bijlage 3 op een rij worden gezet lijkt het erop dat de Westlandse tuinder veelal de overtuiging heeft dat de afstand tussen het Noorden en de familie en vrienden in de oude woonomgeving te groot is. Verder denk men wellicht dat sociale voorzieningen zoals winkels, scholen en diverse uitgaansgelegenheden beperkt aanwezig zijn in het Noorden. Deze kijk op het Noorden kan met behulp van de behaviorale locatietheorie uit de economische geografie verduidelijkt worden. In deze theorie wordt gewerkt met de begrippen mental map en regionaal imago. Deze twee sterk op elkaar lijkende begrippen worden hieronder nader toegelicht:

*Een mental map staat voor het beeld dat een bepaalde plaats of regio bij iemand oproept. Wanneer personen in groepen worden ingedeeld, bijvoorbeeld een verdeling in mannen - vrouwen of laagopgeleiden - hoogopgeleiden, zullen deze groepen meestal een verschillende 'mental map' van een regio hebben. Mensen binnen een bepaalde groep hebben echter opvallend vaak een vergelijkbare 'mental map' van een bepaalde plaats of regio (Atzema, et al 2002). Volgens deze theorie is het dus goed mogelijk dat de meeste Westlandse tuinders min of meer hetzelfde beeld hebben van het Noorden. Wanneer binnen een specifieke groep

personen de ‘mental map’ van een regio vergelijkbaar is zal een stereotype beeld ontstaan van de regio. Het tweede begrip ‘regionaal imago’ heeft hier mee van doen.

*Een ‘regionaal imago’ bevat veelal een element van vooroordeel, eigen informatie die niet altijd correct hoeft te zijn en een stereotiep element (Atzema et al, 2002). Een regionaal imago van het Noorden kan zijn ‘het verre Noorden’, of ‘het economisch kansarme Noorden’.

De twee bovenstaande begrippen, ‘mental map’ en ‘regionaal imago’, hebben een grote invloed op de vestigingsplaatskeuze van bedrijven. Ondernemers zullen per definitie niet alles weten over alle potentiële vestigingsplaatsregio’s, maar ze moeten wel een locatiebeslissing nemen. Dit doen ze op basis van wat ze wel weten of denken te weten. Het kan zo zijn dat ondernemers hun locatiebeslissing (mede) baseren op informatie die vanwege vooroordelen en stereotiepe informatie afwijkt van de werkelijkheid. Veelal heeft een ondernemer de meeste en meest correcte informatie over de regio waar hij of zij gevestigd is en de minste en minst correcte informatie over verafgelegen regio’s. Met andere woorden, het regionale imago van voor de ondernemer veraf gelegen regio’s zal over het algemeen meer vooroordelen, stereotype beelden en andere incorrecte informatie bevatten (Atzema et al, 2002). Voor de glastuinbouwers uit het Westen betekent dit dat zij hun keuze om niet naar het Noorden te verkassen mogelijk op incorrecte informatie baseren.

De provincie Groningen probeert een positief regionaal imago te ontwikkelen voor de eigen provincie door middel van de campagne “Er gaat niets boven Groningen”. Er is dan sprake van city- of regiomarketing. Het effect van de Groningse campagne is in 2002 gemeten. Uit deze effectmeting is gebleken dat Groningen en de Groningers sinds 1988 steeds beter gewaardeerd worden. Men heeft besloten om de campagne te blijven vervolgen (Meester et al, 2003).

2.4 Marktstructuur van de Nederlandse glastuinbouw

Wanneer over de marktstructuur van de Nederlandse glastuinbouwsector gesproken wordt, zal onderscheid gemaakt moeten worden tussen de structuur van de markten voor glasgroente en sierteelt onder glas. De Nederlandse sierteeltsector zet haar producten voor het overgrote deel af op de Nederlandse sierteeltveilingen. De producten komen via de veilingen bij de klanten terecht. Deze klanten komen uit alle delen van de wereld. De Nederlandse veilingen worden door tuinders vanuit de hele wereld gebruikt om hun producten af te zetten. Het aanbod van producten is eveneens vanuit alle delen van de wereld afkomstig. Tot de belangrijkste Nederlandse sierteeltveilingen behoren de coöperatie FloraHolland en VBA (Bloemenveiling Aalsmeer). FloraHolland is met een marktaandeel van 52,7% in 2004, marktleider in Nederland. De coöperatie heeft vijf vestigingen, twee exportveilingen

(Naaldwijk en Rijnsburg) en drie regionale veilingen (Bleiswijk, Venlo en Eelde) (www.floraholland.nl). De bloemenveiling Aalsmeer (VBA) is eveneens een exportveiling.

De Nederlandse glasgroentesector zet haar producten voor het grootste deel af via groothandelaren. De grootste Nederlandse handelshuizen zijn The Greenery, Bakker Barendrecht en Haluco. Deze leveren voornamelijk aan supermarktketens. Supermarktketens hebben een marktaandeel van ongeveer 65% in de distributie van vers groente en fruit naar de consument (RLG, 2005 en www.thegreenery.com).

Het overgrote deel van de Nederlandse sierteeltproductie gaat via de veilingen in het Westen naar de afnemers. Deze afnemers komen voor het overgrote deel uit het buitenland. Alle Nederlandse exportveilingen zijn in het Westen gevestigd. Dit is voornamelijk zo ontstaan vanwege de concentratie van de glastuinbouwsector in het Westen en vanwege de nabijheid van de Rotterdamse haven en de luchthaven Schiphol voor het transport van de producten. In 2004 werd 80-90% van de sierteeltproductie van de LOG's via het Westen afgezet. Voor de groenteproduktie is dit percentage 70-80% (RLG, 2005).

Het overgrote deel van de glasgroenteproducten wordt naar landen binnen de EU geëxporteerd. Duitsland is verreweg de grootste afnemer met 31,1% van de exporthoeveelheden van alle in Nederland geproduceerde groente en fruit in 2004. Andere belangrijke exportlanden voor in Nederland geproduceerd groente en fruit zijn het Verenigd Koninkrijk (15,7%), België/Luxemburg (7,9%), Frankrijk (6,3%), Rusland (6,2%) en Zweden (3,8%) (www.tuinbouw.nl, cijfers Productschap Tuinbouw 2004).

Uit cijfers van FloraHolland blijkt dat voor de sierteelt eveneens geldt dat het overgrote deel van de exportomzet binnen Europa wordt behaald. FloraHolland behaalde in 2004 32,8% van haar omzet met export naar Duitsland. Andere belangrijke exportlanden voor FloraHolland zijn het Verenigd Koninkrijk (16,5%), Frankrijk (13,5%), Italië (6,7%) en België (3,8%) (Jaarverslag FloraHolland, 2004).

De marktstructuur van de Nederlandse sierteeltsector wordt duidelijk wanneer naar enkele statistieken van de marktleider FloraHolland wordt gekeken. Deze coöperatie had in 2004 een omzet van ruim 1,9 miljard euro. Van deze omzet werd 14,7% behaald met producten die in het buitenland werden geproduceerd en 85,3% met in Nederland geproduceerde producten (jaarverslag FloraHolland, 2004). De geïmporteerde producten vormen concurrentie voor de Nederlandse tuinders. De belangrijkste importlanden zijn Kenia en Israël voor zowel FloraHolland als VBA. Ruim 50% van de totale import van FloraHolland kwam in 2004 uit deze twee landen (25,4% respectievelijk 24,8%). Andere belangrijke importlanden zijn Ecuador, Zimbabwe en België, allen met een aandeel van rond de 8% in 2004 (Jaarverslag

FloraHolland, 2004). Vooral een aantal landen in Oost-Afrika en dan met name Kenia, laten de laatste jaren een relatief sterke exportgroei naar Nederland zien. Deze landen leveren een steeds breder assortiment en een steeds betere kwaliteit. Hierdoor worden ze steeds serieuzere concurrenten voor de Nederlandse tuinders. De Afrikaanse landen produceren met name bloemen. Kenia exporteert met name rozen en zonnebloemen (Jaarverslag VBA, 2004).

De prijzen van glasgroenteproducten staan de laatste jaren ook onder druk. Dit komt mede door de uitbreiding van het Nederlandse areaal glasgroente, de toegenomen productie per m² en de toegenomen concurrentie vanuit het buitenland. Hierbij moet vooral gedacht worden aan landen rond de Middellandse Zee zoals Spanje, Marokko, Egypte en Israël (De Bont, 2005). Landen die dicht bij de evenaar liggen hebben een andere kostenstructuur in vergelijking met de Nederlandse tuinder, waardoor ze hun producten tegen scherpe prijzen kunnen aanbieden op de markt. Zo hebben ze vrijwel geen energiekosten en spelen arbeidskosten een minder grote rol. De transportkosten zullen (mogelijk) hoger zijn, omdat ze hun producten naar de Nederlandse veilingen moeten brengen (Bron: Interviews). Voor de Nederlandse tuinders heeft de toenemende concurrentie, die al jaren aan de gang is, als gevolg dat hun opbrengsten veelal niet evenredig stijgen met hun kosten.

2.5 De trend naar directe afzet

In de voorgaande paragraaf is beschreven dat producten uit de kas grotendeels via de veilingen in het Westen naar de afnemers gaan. Andere vormen van afzet zijn directe levering en levering via een virtuele veiling. Deze vormen van afzet zijn in opkomst. Ze verkorten de productieketen, omdat de producten niet eerst naar de veilingen worden gebracht maar direct naar de afnemer worden vervoerd. Bij directe afzet worden de producten uit de kas direct van de producent naar de afnemer vervoerd zonder dat de veiling een rol speelt. Bij een virtuele veiling worden de producten nog wel geveild, maar ze passeren niet meer fysiek de veiling. Ook hier worden de producten direct van de producent naar de afnemer vervoerd (Van Kessel et al, 2005).

Voor in de glasgroenteteelt komen bovenstaande afzetmethoden steeds meer voor. Tuinders leveren dan direct aan de supermarktketens (RLG, 2005 en Van Kessel et al, 2005). Voor de sierteeltsector moet met betrekking tot de mogelijkheden voor directe afzet onderscheid gemaakt worden tussen de snijbloementeleit en de potplantenteelt. Voor potplanten is dezelfde trend zichtbaar als in de glasgroenteteelt. Steeds meer potplantenbedrijven leveren direct aan de afnemer. In de snijbloementeleit is deze trend veel minder aanwezig. De afzet van snijbloemen is veel fijnmaziger en er is een veel breder assortiment (circa 10.000 soorten) dan het geval is bij de glasgroente- en potplantenmarkt. Producten zoals bloemensoorten worden meestal als onderdeel van een assortiment geleverd of worden alleen in een gemengd

boeket gebruikt. De snijbloemenafzet gaat grotendeels via de bloemisterijen. Deze vragen een breed assortiment en weinig van hetzelfde product. (RLG, 2005 en Interviews). Hierdoor zijn de mogelijkheden voor een bloementeler om zijn producten direct af te zetten geringer.

De coöperatie FloraHolland realiseerde 71% van de omzet in 2004 door verkoop via de veilingklokken. De resterende 29% werd gerealiseerd door het Bemiddelingsbureau van FloraHolland. Deze afdeling van FloraHolland biedt tuinders de mogelijkheid om hun producten direct af te zetten, dus buiten de klok om. Het gaat hierbij doorgaans om grote partijen van gelijke kwaliteit. Een klein deel van de aangeboden partij wordt op het veilingterrein gepresenteerd in de daarvoor bestemde ruimte. Geïnteresseerden hebben hierdoor zicht op de kwaliteit van het product en kunnen een bod uitbrengen op de partij. De producten gaan vervolgens via directe levering van de tuinder naar de afnemer (Jaarverslag FloraHolland 2004, www.floraholland.nl en www.hetkleineloo.nl). Het komt ook voor dat producten via de digitale weg worden aangeboden. Klanten kunnen dan foto's en nadere productinformatie bekijken en daar hun aankoopbeslissing op baseren. In haar jaarverslag over 2004 uit FloraHolland de verwachting dat het aandeel van het Bemiddelingsbureau in de totale omzet in de toekomst zal stijgen.

Ook het jaarverslag over 2004 van de Bloemenveiling Aalsmeer (VBA) vermeldt de ontwikkelingen op het gebied van de virtuele veiling. Nog steeds is de klok veruit de belangrijkste manier om de producten af te zetten en dat zal naar verwachting voorlopig ook zo blijven. De virtuele veiling waarbij de koper afgaat op digitale informatie is echter wel in opkomst. De trend vindt ook aan de vraagzijde plaats. Het kopen op afstand maakt een sterke groei door. Ongeveer 10% van de transacties op de veiling vindt plaats door middel van kopen op afstand (Jaarverslag VBA, 2004).

2.6 Opbrengsten en kosten in de glastuinbouwsector

Opbrengsten

Door de steeds groter wordende mogelijkheden om de productieomstandigheden in de kas te optimaliseren is de productie per m² de afgelopen decennia toegenomen. Er zijn echter ook plaatsgebonden factoren die de opbrengst per m² kunnen beïnvloeden. Dit zijn met name klimatologische factoren. De gemiddelde lichtinstraling (Joules/cm²) heeft effect op de productiviteit in de kas. Uit Bijlage 3 blijkt dat de Westlandse tuinders uit het in Paragraaf 2.3 besproken onderzoek de lichtinstraling als vierde locatiefactor waarderen. Verder hebben ook de winter- en zomertemperatuur en het aantal zonne-uren invloed op de productiviteit in de kas. De glasgroentetelers hechten de meeste waarde aan de klimatologische omstandigheden van de locatie. Over het algemeen kan gezegd worden dat locaties met een relatief zacht klimaat (warmere winters en koelere zomers) en veel licht een locatievoordeel hebben boven

locaties met minder gunstige omstandigheden (interviews en De Bont, 2005). Locaties met een voor glastuinbouw gunstig klimaat en veel lichtinval zijn locaties nabij de kust. Andere factoren die de opbrengsten beïnvloeden zijn de marktprijzen van de producten. Producten waarnaar de vraag groot is of waarvan het aanbod laag is (door ziektes of natuurgeweld) zullen hoge opbrengsten genereren. De opbrengsten kunnen tevens worden beïnvloed door de ziektedruk op een bepaalde locatie. Een lage ziektedruk betekent dat gemiddeld genomen een kleiner deel van de productie door ziekten verloren gaat. Over het algemeen kan gesteld worden dat locaties nabij de kust een lagere ziektedruk kennen. Ook zal de ziektedruk toenemen met het glastuinbouwareaal op de locatie.

Kosten

Het LEI doet jaarlijks verslag van de ontwikkelingen op het gebied van de bedrijfsresultaten van de Nederlandse glastuinbouwbedrijven. Het LEI deelt de Nederlandse glastuinbouwsector in drie groepen in, namelijk glasgroente, snijbloemen en pot- en perkplanten. In de Tabellen 2.6 – 2.8 hieronder staan de resultaten van de afgelopen jaren weergegeven. Hieruit blijkt dat voor glastuinbouwbedrijven de kostenposten rente en afschrijving, energie en arbeid het belangrijkste zijn. Hierbij moet wel aangetekend worden dat het gaat om gemiddelden. De verschillen tussen bedrijven kunnen hierdoor groot zijn, zowel tussen bedrijven met verschillende teelten en bedrijven met dezelfde teelt.

Tabel 2.6 De kosten en opbrengsten per m² in euro's voor het gemiddelde Nederlandse glasgroentebedrijf

jaar	opbrengsten	kosten				
	totaal	rente/afschrijving	energie	arbeid	overig	totaal
2001	32,1	5,8	8,0	12,4	10,0	36,2
2003	41,6	6,5	8,0	13,4	11,3	39,2
2005(r)	36,4	7,2	9,9	13,0	11,2	41,3
Kostenopbouw 2005(r)		17,4%	24,0%	31,5%	27,1%	100%

Bron: De Bont et al (2002) en De Bont et al (2005), deels zelf bewerkt

Tabel 2.7 De kosten en opbrengsten per m² in euro's voor het gemiddelde Nederlandse snijbloemenbedrijf

jaar	opbrengsten	kosten				
	totaal	rente/afschrijving	energie	arbeid	overig	totaal
2001	50,2	9,5	8,6	15,4	18,2	51,7
2003	47,8	9,2	9,2	15,6	18,3	52,2
2005(r)	52,9	10,0	11,7	16,1	20,1	58,0
Kostenopbouw 2005(r)		17,2%	20,2%	27,8%	34,7%	100%

Bron: De Bont et al (2002) en De Bont et al (2005), deels zelf bewerkt

Tabel 2.8 De kosten en opbrengsten per m² in euro's voor het gemiddelde Nederlandse pot- en perkplantenbedrijf

jaar	opbrengsten	kosten				
	totaal	rente/afschrijving	energie	arbeid	overig	totaal
2001	60,1	8,1	7,7	19,0	27,6	62,4
2003	62,1	8,8	6,0	17,6	29,3	61,7
2005(r)	63,2	9,7	7,1	19,3	30,4	66,6
Kostenopbouw						
2005(r)		14,6%	10,7%	29,0%	45,6%	100%

Bron: De Bont et al (2002) en De Bont et al (2005), deels zelf bewerkt

Rente- en afschrijvingskosten

De rente- en afschrijvingskosten zijn de afgelopen jaren gestegen voor het gemiddelde glastuinbouwbedrijf. Een van de redenen hiervoor is de verdergaande automatisering die in de gehele glastuinbouwsector plaatsvindt. Deze ontwikkeling vergt investeringen waarvoor veelal wordt geleend (De Bont, 2002). Meevaller is de lage rentestand waardoor de rentekosten in 2005 wat lager uitvielen dan in het jaar ervoor (De Bont, 2005). De kostenpost in kwestie kan als onvermijdelijk aangemerkt worden. Wanneer er vanuit wordt gegaan dat er enkel noodzakelijke investeringen gedaan worden zal men op deze kostenpost weinig kunnen bezuinigen.

Arbeidskosten

Ondanks verdergaande automatisering in de glastuinbouwsector daalt de arbeidsbehoefte per m² weinig. De arbeidskosten zijn toegenomen door de hogere CAO-lonen (per 1 oktober 2005).

Energiekosten & Milieu

Uit de tabellen 2.6 – 2.8 hierboven wordt duidelijk dat het aandeel van de energiekosten in de totale bedrijfskosten van het gemiddelde glastuinbouwbedrijf de afgelopen jaren sterk is toegenomen. In 2005 maken energiekosten voor het gemiddelde glasgroentebedrijf ongeveer 24% van de totale kosten uit. Voor snijbloembedrijven en pot- en perkplantbedrijven is dit 20,2% respectievelijk 10,7% (bron tabel). De gasprijs is in 2005 gemiddeld met bijna 40% gestegen (De Bont, 2005). Voor de Nederlandse glastuinbouwsector betekent dit sterk stijgende kosten. Zij is namelijk verantwoordelijk voor ruim 10% van de totale jaarlijkse aardgasconsumptie in Nederland (www.lei.wur.nl). Het energiegebruik in de Nederlandse glastuinbouw bestaat in 2003 voor 87% uit aardgas, 9% uit warmte van derden en voor 4% uit elektriciteit. De prijs van warmte van derden hangt af van de aardgasprijs welke op haar beurt gekoppeld is aan de olieprijs (Van der Velden en Van der Meer, 2005). Voor de stijging van de energiekosten zijn twee belangrijke redenen te noemen. De aardgasmarkt is in 2004

geliberaliseerd en dat heeft samen met de stijging van de olieprijs geleid tot de sterke stijging van de energiekosten voor de glastuinbouw. Sinds de liberalisering van de aardgasmarkt bestaan de aardgaskosten van een tuinder uit een commodityprijs (kale gasprijs) en kosten van diensten (transportkosten). Er kan gekozen worden voor een vaste of variabele commodityprijs. Beiden zijn afhankelijk van de olieprijs, alleen zal bij een vaste commodityprijs een deel van de aardgaskosten voor een jaar of langer vast liggen (Van der Velden et al, 2005).

De hoge energiekosten zijn voor tuinders een motivatie om efficiënter met energie om te gaan. Hoe hoger de gasprijs, hoe eerder men aan energiebesparende maatregelen gaat denken. Deze maatregelen zullen door de hogere gasprijs eerder rendabel worden. Er kunnen steeds grotere bedragen bespaard worden. Behalve energiebesparing wordt er ook steeds vaker aan duurzame energie gedacht. Naast kostenoverwegingen spelen ook afspraken met de overheid een rol. In het verdrag van Kyoto is vastgelegd dat landen hun CO₂ uitstoot gaan verminderen. Aangezien de glastuinbouwsector een grootverbruiker is wat betreft energie heeft de Nederlandse overheid aparte afspraken gemaakt met de sector. In 1997 is men met de glastuinbouwsector het Convenant Glastuinbouw en Milieu overeengekomen. Afgesproken is dat de energie-efficiëntie (EE-index) in 2010, 65% verbeterd moet zijn vergeleken met 1980. De EE-index geeft het primaire brandstofgebruik per eenheid product weer.

2.7 Ontwikkelingen op energiegebied

Het energieverbruik van de Nederlandse glastuinbouwsector zal in de toekomst moeten dalen. De sterke stijging van de energieprijzen hebben ertoe geleid dat de winstgevendheid van veel glastuinbouwbedrijven onder druk komt te staan. Ook milieuaspecten spelen een belangrijke rol. De glastuinbouwsector is met de overheid afspraken overeengekomen om de CO₂ uitstoot in de toekomst drastisch te beperken. Dit is vastgelegd in het Convenant Glastuinbouw en Milieu. Deze twee ontwikkelingen vormen een belangrijke prikkel voor glastuinbouwsector om te innoveren. De altijd al innovatieve sector zal hierdoor het energieverbruik moeten proberen te verminderen. Er wordt al op brede schaal gebruik gemaakt van vele energiebesparende opties. De opties die de afgelopen jaren de grootste besparingen hebben opgeleverd zijn warmteopslagtanks (penetratiegraad van 40%) en beweegbare schermen (penetratiegraad van 79%). Naast energiebesparende opties wordt ook gewerkt aan methoden om energie efficiënter te gebruiken en zodoende brandstof te besparen. Hierbij zijn vooral het gebruik van restwarmte, warmtekrachtkoppeling en energieclusterprojecten van belang (Van der Knijff et al, 2006).

Restwarmte

Industriële bedrijven zoals fabrieken en energiecentrales produceren tijdens hun productieproces naast hun hoofdproduct ook enkele bijproducten. Eén van deze bijproducten is warmte. Dit bijproduct wordt meestal niet gebruikt door de producent en verdwijnt via schoorstenen in de lucht of via koelwater in een zee of rivier. Een glastuinbouwbedrijf kan deze restwarmte gebruiken om de kassen mee te verwarmen. Hiermee kunnen zij besparen op de energierekening. Energiebedrijven bieden daarom glastuinbouwbedrijven (in bepaalde gebieden) de mogelijkheid om op restwarmte van industrieën aangesloten te worden. Een grove schatting laat zien dat het aantal bedrijven dat aangesloten is op restwarmte in totaal een areaal van 500 hectare omvat. De afgenomen hoeveelheid restwarmte is voor vrijwel alle restwarmteprojecten gedaald. Dit heeft te maken met de liberalisering van de energiemarkt waardoor het rendement van deze projecten sterk onder druk staat. De restwarmtelevering aan de gebieden Erica en Klazienaveen (onderdeel van LOG Emmen) is zelfs stopgezet. Toch levert het gebruik van restwarmte de glastuinbouwsector aanzienlijke brandstofbesparingen op. Verschillende energiebedrijven hebben aangegeven met nieuwe projecten te komen (Van der Knijff et al, 2006).

Warmtekrachtkoppeling (WKK)

Van de energie die in energiecentrales wordt opgewekt gaat gemiddeld meer dan de helft verloren via koelwater of andere koelsystemen. Bij WKK worden elektriciteit en warmte tegelijkertijd bij de gebruiker opgewekt waardoor verliezen door transport van warmte en elektriciteit vrijwel geëlimineerd worden. Bij WKK staat de warmtevraag over het algemeen centraal, zodat het verloren gaan van warmte nauwelijks voorkomt. Het brandstofverbruik voor de gecombineerde productie van elektriciteit en warmte in een WKK is om deze reden lager dan het verbruik voor de productie van een gelijk aantal eenheden elektriciteit en warmte afzonderlijk in elektriciteitscentrale en Cv-ketel (www.energieprojecten.nl). Het LEI schat dat het totale areaal van glastuinbouwbedrijven met een (gasgestookte) w/k-installatie van een energiebedrijf rond de 1400 hectare bedraagt. Dit areaal neemt de laatste jaren af. Hoofdrede is de liberalisering van de energiemarkt waardoor het rendement van de w/k-installaties van energiebedrijven onder druk is komen te staan (Van der Knijff et al, 2006). Het areaal van glastuinbouwbedrijven waar de tuinder zelf een w/k-installatie in bezit heeft groeit al jaren. Dit areaal omvat naar schatting 1800 hectare. Redenen voor de stijging is dat steeds meer bedrijven (meer) gaan belichten, waardoor bedrijven zowel de warmte en de elektriciteit gebruiken. Daarnaast schaffen steeds meer bedrijven zelf een w/k-installatie aan om de warmte en CO₂ productie zelf te gebruiken en om de opgewekte elektriciteit te verhandelen (Van der Knijff et al, 2006).

Energiecluster

Een energiecluster is een samenwerking van tuinders in een glastuinbouwgebied. Veelal is de samenwerking gebaseerd op het gebruik van w/k-installaties. Wanneer bedrijven clusteren kunnen ze energie efficiënter benutten en brandstof besparen door elkaar overtollige warmte of elektriciteit te leveren. Een belichtende tuinder heeft bijvoorbeeld veel elektriciteit nodig en die elektriciteit kan door een niet-belichtende tuinder geleverd worden. Andersom geldt dat de belichtende tuinder overtollige warmte kan leveren aan de niet-belichtende tuinder. Hierdoor kunnen beide tuinders voordelen behalen. In 2005 was op deze wijze een areaal van 236 hectare onderdeel van een energieclusterproject. Één van de projecten vindt plaats in de LOG Bergerden (Gelderland). Hier is momenteel 25 hectare geclusterd en er is een uitbreiding van het project gepland tot 145 hectare (Van der Knijff et al, 2006).

Innovaties voor de toekomst: de energieproducerende kas en de gesloten kas

Er wordt serieus overwogen om in de glastuinbouwsector op grote schaal gebruik te gaan maken van warmtepompen aangesloten op een bodemsysteem waarbij koude- en warmteopslag wordt toegepast. Het idee hierbij is dat er in de zomer warmte wordt opgeslagen (zonnewarmte die op de kas straalt) en in de winter koude wordt opgeslagen in een waterlaag diep in de bodem (een aquifer). Hierdoor wordt het mogelijk om door het rondpompen van deze warmte en kou een constante temperatuur te bereiken in de kas van ongeveer 12 graden Celsius. (www.warmtepompenindeglastuinbouw.nl en www.idet.nl). De tuinder kan op deze manier zelf energie produceren en zijn brandstofkosten aanzienlijk omlaag brengen. De haalbaarheid van deze innovatie hangt af van de locatie van het glastuinbouwbedrijf. Haalbaarheidsstudies hebben aangetoond dat deze vorm van opslag in de bodem in een groot deel van Nederland mogelijk is, maar tegen verschillende kosten. Een voorbeeld van deze nieuwe ontwikkelingen waarbij gebruik gemaakt wordt van warmte- en koudeopslag in de bodem is het project 'de gesloten kas'. Dit is een klimaat- en energiesysteem waarmee de tuinder volledige controle kan uitoefenen over het klimaat, de luchtvochtigheid en CO₂ niveau in de kas. De verwachting is dat de productie door de toegenomen controle in de kas met 20% kan stijgen en dat er een energiebesparing van 35% behaald kan worden (www.innogrow.nl en www.ecofys.nl). Momenteel is de eerste gesloten kas al in gebruik.

2.8 Het landelijke overheidsbeleid aangaande de Nederlandse glastuinbouw

Halverwege de jaren negentig verslechterden de resultaten van de Nederlandse glastuinbouwsector. De overheid nam het besluit om de problemen van de sector aan te pakken. De noodzaak van het herstructureren van de belangrijkste glastuinbouwgebieden in het Westen werd duidelijk. Dit was met name nodig voor de glastuinbouwgebieden van het

Westland en Aalsmeer en omgeving (Van Kessel et al, 2005). Door verouderd glas te saneren en de structuur van deze belangrijke glastuinbouwgebieden te verbeteren zou de concurrentiepositie van deze gebieden verbeteren. Vanwege de omvang van de gebieden zou dit meteen duidelijke invloed hebben op de concurrentiepositie van de gehele Nederlandse glastuinbouwsector. Momenteel is de herstructureringsopgave nog steeds actueel. Naast de noodzaak tot herstructureren werd de overheid ook bewust van het feit dat de ruimte die de glastuinbouwsector voor herstructurering en groei nodig zou hebben niet in het Westen beschikbaar is. Dit omdat het agrarische ruimtegebruik in het Westen meer en meer wordt verdrukt door ruimtegebruik voor woningbouw, natuur en recreatie.

Om bovenstaande ontwikkelingen binnen de glastuinbouwsector het hoofd te kunnen bieden heeft het ministerie van LNV in samenwerking met LTO Nederland 10 locaties aangewezen die konden voorzien in de ruimtebehoefte van de glastuinbouw tot 2010. Gekozen is voor een landelijke spreiding van deze 10 locaties. Dit is besloten naar aanleiding van onderzoeken naar de mogelijkheden van een meer gespreide glastuinbouw. Het belangrijkste onderzoek op dit gebied is het LEI-rapport 'Kansen voor Kassen' geweest. Dit rapport gaat in op de vraag waar in Nederland glastuinbouw economisch gezien het beste kan plaatsvinden. Conclusie was dat een economische hoofdstructuur met een meer gespreide glastuinbouw gewenst zou zijn (LEI, 1997).

De 10 landelijke ontwikkelingsgebieden (LOG's) zijn in januari 2000 in het Bestuurlijk Afsprakenkader Herstructurering Glastuinbouw vastgelegd. Tuinders waarvoor geen ruimte meer is in het Westen worden aangemoedigd om te verhuizen naar een van deze LOG's. Om de ontwikkeling van deze 10 gebieden te stimuleren zijn door de overheid subsidies beschikbaar gesteld, de Stimuleringsregeling Inrichting Duurzame Glastuinbouwgebieden (STIDUG). Afsproken werd dat het beleid na vijf jaar geëvalueerd zou worden (Van Kessel et al, 2005).

In het Noorden hebben drie locaties de LOG status toegewezen gekregen. Dit zijn Emmen (Drenthe), Berlikum (Friesland) en IJsselmuiden (Overijssel). Verder werden drie locaties als voetnootlocatie in het afsprakenkader opgenomen, waaronder de locatie Hoogezand-Sappemeer. Deze voetnootlocaties dienden als alternatief voor de LOG's die niet tot ontwikkeling zouden komen. In werkelijkheid hebben ze hierin geen rol van betekenis gespeeld en de voetnootlocaties zijn dan ook komen te vervallen (Van Kessel et al, 2005). Het beleid aangaande de 10 LOG's is ook in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening opgenomen. Tevens is in de Nota de wens geuit om verspreid liggend glas regionaal te bundelen in de LOG's en aanvullende provinciale projectlocaties om zo een optimale kwaliteit van het landschap, milieu, economie en infrastructuur te waarborgen. Provinciale

projectlocaties kunnen door de provincies worden aangewezen. De Nota zegt hier het volgende over:

Mocht er een specifieke regionale behoefte zijn aan ruimte voor de glastuinbouw, die redelijkerwijs niet kan worden geaccommodeerd in één van deze tien gebieden (de LOG's, red.), dan kunnen provincies, bij voorkeur in onderling overleg, aanvullend ook andere gebieden voor dit doel aanwijzen. De ontwikkeling van dergelijke regionale glastuinbouwgebieden moet tevens worden gekoppeld aan een regionale herstructureringsopgave. Bundeling van verspreid glas kan een onderdeel van deze opgave zijn (Nota Ruimte, 2004, p. 129).

Er zijn in Nederland tientallen van deze provinciale projectlocaties aangewezen. De meeste hiervan in de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant. De Nota Ruimte onderscheidt daarnaast drie zogenaamde greenports waarin een groot deel van de Nederlandse glastuinbouw is geclusterd. Deze drie greenports zijn het Zuid-Hollands glasdistrict (Westland en Oostland) in de provincie Zuid-Holland, Aalsmeer en omstreken in de provincie Noord-Holland en Venlo in de provincie Limburg (Nota Ruimte, 2004). In Figuur 2.1 in paragraaf 2.1 is reeds een kaart afgebeeld met de locaties van de provinciale projectlocaties. Tevens is zichtbaar waar de greenports en de LOG's zich bevinden. In de provincie Groningen zijn twee provinciale projectlocaties aangewezen, te weten in de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Eemsmond. Het belangrijkste doel van een provinciale projectlocatie is om het in de regio verspreide glas te bundelen in één locatie. (Van Kessel et al, 2005). Een aantal van deze provinciale projectlocaties richt zich ook op het aantrekken van tuinders uit het Westen. Zij richten zich hiermee op de specifieke regionale behoefte aan ruimte voor glastuinbouw zoals in het citaat uit de Nota Ruimte is geformuleerd. Wanneer een provinciale projectlocatie zich voornamelijk op het aantrekken van tuinders uit het Westen richt is, verschilt de doelstelling van een dergelijke locatie weinig met die van een LOG.

In maart 2005 heeft de Raad voor het Landelijk Gebied (RLG) in opdracht van de minister van LNV een advies uitgebracht over het te voeren beleid betreffende de glastuinbouw in Nederland. In het rapport genaamd 'Plankgas voor glas?' werd geconcludeerd dat de overheid moet inzetten op versterking van de drie greenports en het aantal LOG's om die reden dient te heroverwegen. Nieuwe projectlocaties dienen volgens de Raad in het direct omliggende gebied van de greenports gelegen te zijn. De 10 aangewezen LOG's voldoen volgens de Raad niet aan de hoofddoelstelling van overloopgebied voor wijkers uit het Westen. Volgens de Raad zijn deze locaties door hun omvang, geografische ligging en afhankelijkheid ten opzichte van de logistieke faciliteiten in de greenports vooral van regionaal economische betekenis (RLG, 2005).

In mei 2005 is door Van Kessel et al, namens het adviesbureau NovioConsult VanSpaendonck B.V., in opdracht van de minister van LNV een evaluatie-onderzoek van het gevoerde beleid ten aanzien van de LOG's gepresenteerd. Dit is de vijfjaarlijkse evaluatie die in 2000 overeengekomen is in het Bestuurlijk Afsprakenkader herstructurering Glastuinbouw. In het rapport wordt geconcludeerd dat de LOG's nog niet allemaal hebben gebracht wat van ze werd verwacht. Het advies is echter, in tegenstelling tot het advies van de Raad voor het landelijk gebied, dat de LOG's meer tijd moeten krijgen om de verwachtingen alsnog te kunnen waarmaken. De realisatie van verschillende LOG's heeft volgens het rapport meer tijd gevergd dan van te voren was voorzien, ze hebben echter wel perspectief. Volgens dit rapport moet gezien de aanzienlijke behoefte aan extra ruimte voor glastuinbouwactiviteiten nu en in de nabije toekomst de ruimte in de LOG's en de provinciale projectlocaties worden gekoesterd (Van Kessel et al, 2005).

Na aanleiding van de twee bovenstaande adviezen heeft de minister van LNV op 13 september 2005 in een brief aan de tweede kamer laten weten dat het beleid aangaande de LOG's gecontinueerd wordt. Hiermee legt de minister de adviezen van de Raad voor het Landelijke Gebied grotendeels ter zijde en neemt het de aanbevelingen van het adviesbureau NovioConsult VanSpaendonck B.V. grotendeels over. Volgens de minister bestaat de greenport Nederland uit de drie greenports en de satellieten en kan een meer gespreide glastuinbouwsector wel degelijk vitaal zijn (Veerman, 2005).

3 DE NOORDELIJKE GLASTUINBOUWSECTOR

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de geschiedenis en de karakteristieken van de Noordelijke glastuinbouwlocaties Hoogezand-Sappemeer, Emmen, Berlikum en Eemsmond. Voor de volledigheid wordt er tevens aandacht besteed aan de locatie IJsselmuiden in de gemeente Kampen. Deze locatie wordt vanwege haar ligging ten opzichte van het Noorden en haar status als LOG bij de beschrijving en vergelijking van de Noordelijke projectlocaties betrokken. Op de kaart in Figuur 2.1 is goed te zien wat de ligging van de locaties ten opzichte van elkaar is. De ontwikkeling van de LOG Luttelgeest in de gemeente Noordoostpolder is gestaakt en deze locatie is om die reden niet meegenomen in de beschrijving en vergelijking.

3.1 Provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer

Met de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer wordt een glastuinbouwgebied aangeduid dat bestaat uit twee relatief kleine glastuinbouwlocaties, namelijk de locatie rond de Siepweg in Sappemeer en de locatie rond De Akkers in Zuidbroek. Verder is er nog wat verspreid liggend glas aanwezig elders in de regio. De afstand tussen de twee locaties is ongeveer 5 kilometer. De twee locaties zijn gelegen in twee verschillende gemeenten namelijk Hoogezand-Sappemeer respectievelijk Menterwolde. Hieronder zullen de twee locaties apart worden besproken.

Siepweg, Sappemeer

De gemeente Hoogezand-Sappemeer heeft een vrij lange tuinbouwgeschiedenis. Hierdoor zijn er van oudsher veel landerijen met een tuinbouwbestemming in de gemeente. Momenteel beslaan de landerijen met een tuinbouwbestemming in totaal ongeveer 200 hectare (Bron: Interviews). In 2005 was in de gemeente Hoogezand-Sappemeer een netto glasoppervlak van 29,4 hectare aanwezig (Bron: CBS, 2006). Dit betreft glas op de locatie 'Siepweg' plus het verspreid liggende glas elders in de gemeente. Het tuinbouwgebied rond de Siepweg is 90 hectare groot. Op deze locatie is de stichting Kassencomplex Sappemeer (KAS) in 1999 gestart met de ontwikkeling van een modern glastuinbouwgebied. De stichting KAS bestaat uit 6 partijen, namelijk:

1. Gemeente Hoogezand-Sappemeer: de glastuinbouwlocatie ligt binnen de grenzen van deze gemeente. Zij heeft voornamelijk baat bij het glastuinbouwgebied vanwege de werkgelegenheid die dit gebied oplevert voor de inwoners.
2. Gemeente Slochteren: direct achter het glastuinbouwgebied in Sappemeer ligt de gemeentegrens met Slochteren en zij is vanwege praktische redenen betrokken bij het

- project. Daarnaast biedt het glastuinbouwgebied te Sappemeer ook inwoners van Slochteren werk.
3. Rabobank Midden-Groningen: betrokken bij het project als financier en bankier van verschillende tuinders.
 4. Koop Holding B.V.: deze onderneming had gronden in bezit op de locatie waar het glastuinbouwgebied zich nu bevindt en heeft om deze reden zitting in de stichting.
 5. FloraHolland: deze veilingcoöperatie heeft een vestiging in Eelde (Drenthe) en is daarom gebaat bij een florerende Noordelijke glastuinbouwsector. Verder bezit FloraHolland veel kennis en ervaring die kan worden aangewend bij de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied.
 6. VEK Adviesgroep: deze adviseurs hebben zitting in de stichting KAS vanwege de kennis en ervaring die zij bezitten aangaande de glastuinbouwsector. Hiermee kunnen zij een adviserende rol spelen bij de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied.

Het totale nieuwe glastuinbouwgebied omvat 90 hectare grond. Hiervan is 75 hectare uitgeefbaar en de overige 15 hectare omvat onder andere groenvoorzieningen en infrastructuur. Wanneer uitgegaan wordt van 87.5% kasbebouwing per kavel zal het gebied maximaal 66 hectare netto glasoppervlak kunnen herbergen. Het oorspronkelijke ontwikkelingsplan hield in dat het gebied gefaseerd tot ontwikkeling zou worden gebracht. (Brochure: Tuinbouwgebied Sappemeer, *alle grond om te verkassen*). De Stichting KAS heeft in de eerste fase circa 30 hectare van het gebied met behulp van subsidies van het ministerie van LNV, de provincie Groningen en het SNN bouwrijp gemaakt (Bron: Interviews en SAGNN, 2005). Van deze eerste fase is circa 20 hectare verkocht aan tuinders (Bron: Interviews). Een deel van de tuinders heeft grond aangekocht die ze niet meteen bebouwen, maar die bedoeld is om in de toekomst te kunnen groeien. Hierdoor bedraagt het oppervlak dat met kassen bebouwd momenteel ongeveer 15 hectare (Bron: Interviews). In de toekomst zal deze omvang wat toenemen door de geplande uitbreiding van bestaande bedrijven.

De 70 hectare van het gebied dat niet door tuinders is gekocht is in handen van agrariërs. Deze waren van oudsher in het gebied gevestigd. Om deze grond in de toekomst in handen te kunnen krijgen heeft de Stichting KAS in het verleden een stevige grondpositie ingenomen rondom het glastuinbouwgebied. Met deze gronden hoopten ze tot een ruil te komen met de agrariërs zodat de stichting de tuinbouwgronden in handen zou krijgen en deze kon verkopen aan nieuwe tuinders. De ruil van gronden is echter nooit tot stand gekomen. De noodzaak hiertoe was er ook niet, omdat de vraag naar tuinbouwgrond in het gebied beperkt is gebleken. De financiële situatie van de Stichting KAS maakte vervolgens de verkoop van de aangekochte gronden in de omgeving noodzakelijk. Momenteel heeft de Stichting nog ongeveer 10 hectare grond te koop staan net buiten het tuinbouwgebied. Enkele andere kavels

zijn al aan agrariërs verkocht. Ook is een kavel van 5 hectare verkocht aan de gemeente Hoogezand-Sappemeer. Deze kavel was aangekocht door de Stichting KAS om de ontsluitingsweg 'De Laveiweg' voor het tuinbouwgebied aan te kunnen leggen, wat inmiddels ook is gebeurd. De kavel ligt net buiten het glastuinbouwgebied. De gemeente wil de kavel voor woningbouw gebruiken. De in het tuinbouwgebied gevestigde tuinders zijn hier niet over te spreken. Eén van de redenen van de aanleg van de ontsluitingsweg naar de A7 was om zo de overlast voor de buurt te beperken. Door woningbouw toe te staan op deze locatie zal in de toekomst mogelijk geklaagd gaan worden over bijvoorbeeld vrachtverkeer. Verder is men bang dat door de woningen op deze locatie extra kosten gemaakt moeten worden voor bijvoorbeeld lichtafscherming (Bron: Interviews).

De acquisitie van het tuinbouwgebied is niet succesvol verlopen. Men heeft geen succes gehad met het aantrekken van tuinders uit Westen. Ook is het aantrekken van regionale tuinders niet verlopen zoals men had gehoopt. Men had destijds ingezet op een herstructurering of sanering van het verouderde glastuinbouwgebied te Zuidbroek. Het idee was dat de tuinders uit Zuidbroek zich aan de Sieweg zouden moeten vestigen, zodat de locatie Sieweg goed gevuld zou raken. Daarnaast zou het ook een mogelijkheid bieden om het verouderde glas in het gebied rond De Akkers te kunnen saneren. Deze situatie heeft zich echter niet voorgedaan.

De Akkers, Zuidbroek

De glastuinbouwlocatie 'De Akkers' bevindt zich in de gemeente Menterwolde. Het gebied zit ingeklemd tussen Zuidbroek, de spoorlijn Groningen - Nieuweschans en het Winschoterdiep. Het gebied beslaat ruim 20 hectare. Het kenmerkt zich door relatief oude kassen, relatief veel kleine bedrijven en een verouderde infrastructuur (Popken, 2004). Het gebied zit vol buiten het gebied kan geen glastuinbouwbedrijvigheid ontplooid worden, omdat het bestemmingsplan dit niet toelaat. Dit betekent dat bedrijven op twee manieren kunnen uitbreiden. Ten eerste door omliggende bedrijven in te lijven en ten tweede door onbebouwde grond die het bedrijf bezit voor kassenbouw te gebruiken. De tweede manier is van het minste belang, omdat er weinig braakliggende grond meer aanwezig is (Bron: Interviews). In januari 2004 bestond het gebied rond De Akkers uit 17,57 hectare netto glasoppervlak. Het aantal tuinders bedroeg in dezelfde periode 14 (Popken, 2004). Uit cijfers van het CBS blijkt dat in 2005 in de gemeente Menterwolde 15 hectare netto glasoppervlak aanwezig was. In 2005 waren er volgens het CBS 14 tuinders in de gemeente Menterwolde actief.

In januari 2004 is door LTO Noord een analyse van het glastuinbouwgebied De Akkers gemaakt. Doel van deze analyse was te onderzoeken of er draagvlak aanwezig zou zijn voor herstructurering van het gebied. Hierbij zou gedacht moeten worden aan verbetering van de

infrastructuur, samenvoegen en/of verplaatsen van bedrijven of het verplaatsen van het hele gebied. Het rapport concludeert dat het gebied onder voorbehoud voldoende perspectief biedt voor glastuinbouwactiviteiten. Verwacht wordt dat er door bedrijfsopheffingen (pensioen, faillissement) ruimte komt voor schaalvergroting van omliggende bedrijven. Zodoende kan het gebied over 5 – 10 jaar een perspectiefvol gebied zijn met circa 7 tuinbouwbedrijven (Popken, 2004). Het rapport geeft aan dat het voor het vitaliseren van het gebied noodzakelijk is dat er initiatief getoond wordt door de overheden (gemeente en provincie) om zo in samenwerking met de tuinders het gebied te herstructureren. Momenteel (anno 2006) is er echter nog geen sprake geweest van enige herstructurering.

Het rapport van LTO Noord heeft onder andere aangetoond dat het gebied rond De Akkers nog een aanzienlijke hoeveelheid werkgelegenheid gegenereerd en dat er nog vrij fors in het gebied wordt geïnvesteerd door de aanwezige tuinders. Dit zijn voor de gemeente Menterwolde redenen om de glastuinbouw in de gemeente niet zomaar op te geven.

3.2 De provinciale projectlocatie Eemsmond

In 1991 is voor het eerst het initiatief genomen tot de ontwikkeling en realisatie van een glastuinbouwgebied in de gemeente Eemsmond. Volgens het eerste plan zou het complex tussen de 100 tot 200 hectare groot moeten worden. De geplande uitbreiding van de Eemscentrale was de directe aanleiding voor het initiatief. De Eemshavencentrale zou de kassen van het glastuinbouwgebied in de gemeente Eemsmond moeten gaan voorzien van warmte, CO₂ en elektriciteit (Jansma, 1992). In een geografisch marktonderzoek uit 1992 concluderen onderzoekers van de RUG dat hun onderzoek voldoende vertrouwen geeft in de haalbaarheid van het glastuinbouwcomplex in de Eemsmond (Kieft en Van der Steen, 1992). Na verloop van tijd is het project in de koelkast gezet totdat de provincie Groningen en de gemeente Eemsmond het initiatief een aantal jaren geleden weer oppakten. Anno 2006 is het glastuinbouwgebied nog niet gerealiseerd, maar de realisatie komt wel steeds dichterbij. In januari 2006 is de Milieueffectrapportage (MER) goedgekeurd door de gemeente en de provincie. Momenteel wordt het bestemmingplan uitgewerkt. Men verwacht eind 2007 met de aanleg van de infrastructuur en de verdere inrichting van het gebied te kunnen beginnen. Vanaf 2008 komen de eerste kavels naar verwachting beschikbaar voor tuinders die zich in het Eemsmond zouden willen vestigen. Het zal dus nog minimaal een paar jaar duren voordat de eerste glastuinbouwbedrijven in de Eemsmond operationeel kunnen zijn. Inmiddels heeft de locatie van de provincie Groningen de status van provinciale projectlocatie toegewezen gekregen.

De locatie heeft te kampen met tegenstand van inwoners van de regio en enkele milieugroeperingen. Dit is met meer (toekomstige) glastuinbouwgebieden het geval. Reden is

dat glastuinbouw overlast geeft in de vorm van lichthinder, horizonvervuiling en verkeershinder. Daarbij komt dat in dit geval het gebied op korte afstand van het natuurgebied de Waddenzee is gelegen en de hier levende flora en fauna hinder zou kunnen ondervinden van een glastuinbouwgebied in het Eemsgebied. Verder is het Rijk nog niet overtuigd van de noodzaak van de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied in Eemsmond. Dit blijkt uit de reactie van het Rijk op de tweede versie van het provinciale ontwikkelingsplan (POP II) van de provincie Groningen. In deze reactie geeft het Rijk aan dat de ambitie van het Noorden om tot een gezamenlijk glastuinbouwareaal van 1500 bruto hectare te komen kan worden bereikt zonder de glastuinbouwlocatie Eemsmond te ontwikkelen. Volgens de cijfers van de drie Noordelijke provincies kan op de locatie Berlikum tot 450 hectare, op de locatie Emmen tot 1000 hectare en op de locatie Hoogezand-Sappemeer tot 90 hectare glastuinbouw gevestigd worden. In totaal komt dit neer op 1540 bruto hectare. Dit is voldoende om de ambities van het Noorden te realiseren. De provincie Groningen wil de locatie, ondanks de terughoudende houding van het Rijk, toch ontwikkelen. Zij geven hiervoor in het POP II de volgende redenen: het project heeft een goede kans van slagen, omdat het gebied een gunstig klimaat heeft voor glastuinbouw, de locatie de mogelijkheid van grootschalige industriële glastuinbouw biedt, er mogelijkheden zijn voor duurzame glastuinbouw zoals gebruik van restwarmte van de Eemscentrale, gebruik van biocentrales, windenergie en warmteopslag in de bodem. Het project zal in het geval van slagen voor veel werkgelegenheid zorgen in de betreffende regio en de projectlocatie Eemsmond kan een bijdrage leveren aan de nationale herstructurering van de glastuinbouw en bijdragen aan de concentratie van regionaal gespreid glas (Nota Reacties en Commentaar; voorontwerp Provinciaal Ontwikkelingsplan (POP II); Groningen). Uit een interview met de provincie Groningen is gebleken dat men inmiddels niet veel meer verwacht van het gebruik van restwarmte van de Eemscentrale. Om het gebruik van restwarmte door toekomstige tuinders mogelijk te maken zal de centrale moeten worden aangepast en ook is het problematisch om de warmte naar het glastuinbouwgebied te transporteren. Men verwacht meer van de komst van een biocentrale die het glastuinbouwgebied van warmte zal voorzien. De brandstof voor deze centrale zal via de haven van Delfzijl kunnen worden aangevoerd. De plannen voor een biocentrale zijn echter nog niet concreet. Warmteopslag in de bodem is niet in het gehele gebied mogelijk vanwege de kenmerken van de bodem. Naar verwachting behoort het voor een deel van het gebied wel tot de mogelijkheden (Bron: Interviews).

De grootte van het toekomstige glastuinbouwgebied beslaat ongeveer 450 hectare. Hiervan zal rond de 230 hectare worden uitgegeven. Uiteindelijk zal het gebied dan een kasoppervlak van ongeveer 200 hectare kunnen herbergen (vuistregel is 87,5% bebouwing). Het gebied is primair bedoeld voor grootschalige bedrijvigheid. Het gaat hierbij om bedrijven met meer dan 10 hectare glas. Naar verwachting zal het gebied vooral door glasgroentetelers in gebruik worden genomen. Deze tuinders zullen uit de tuinbouwgebieden in het Westen moeten

komen, aangezien het regionaal verspreide glas in de provincie Groningen gering is en deze bedrijven van een kleinere omvang zijn dan de bedrijven die men hoopt aan te trekken (Bron: Interviews).

3.3 LOG Berlikum

In Noord-West Friesland is van oudsher tuinbouw aanwezig. De glastuinbouw kwam in dit gebied echter pas in de jaren 80 van de vorige eeuw op gang. Het glas in het gebied is in twee locaties gevestigd. Deze bevinden zich in de gemeenten Franekeradeel en Menaldumadeel. In 2005 was in deze gemeenten volgens het CBS in totaal 92 hectare netto glasoppervlak aanwezig (CBS, 2006). De locatie Sexbierum, in de gemeente Franekeradeel, was de eerste locatie met glastuinbouw. Deze locatie raakte rond 1996/1997 vol. Vervolgens is er met de voorbereidingen voor de locatie Berlikum, in de gemeente Menaldumadeel, begonnen. Deze locatie is 100 hectare groot, waarvan 7 a 8 hectare bestemd is voor aanverwante bedrijvigheid. De acquisitie is succesvol verlopen en alle kavels zijn inmiddels verkocht aan in totaal 11 tuinders. Onder hen is slechts één regionale tuinder. De andere tuinders komen uit Noord- en Zuid-Holland en Noord-Brabant. De eerste tuinder die zich in het gebied vestigde kwam uit Noord-Brabant. Er is nog steeds vraag naar grond op deze locatie, maar er moet momenteel nee verkocht worden. Er wordt gezocht naar een locatie voor Berlikum II, maar deze is nog niet gevonden. De locatie Berlikum moet volgens de plannen 450 hectare bruto glas gaan herbergen. Voordat de kavels beschikbaar zullen komen moet er echter eerst een locatie worden gevonden en moeten een aantal tijdrovende procedures, zoals een MER studie en het vaststellen van een bestemmingsplan, worden doorlopen. Het gaat daarom nog jaren duren voordat er in Noord-West Friesland weer nieuwe kavels beschikbaar komen voor tuinders (Van Kessel et al, 2005).

De locatie Berlikum is, net als het geval is bij de locatie Sappemeer, tot ontwikkeling gekomen door het werk van een stichting, namelijk Stichting TOF. Deze stichting bestaat uit de tuinbouwstichting Noord-West Friesland, Rabobank, VEK adviesgroep, een aannemer en een makelaar. De locatie Berlikum heeft de LOG Status gekregen van de overheid, maar dat heeft geen invloed gehad op de ontwikkeling van het gebied. De aanvraag van STIDUG subsidie is tot twee maal toe negatief beoordeeld.

3.4 LOG Emmen

De locatie Emmen is de grootste glastuinbouwlocatie van het Noorden. De locatie Emmen heeft de LOG status toegewezen gekregen van de overheid. Volgens de statistieken van het CBS was er in 2005 in Emmen een netto glasoppervlak van 225 hectare (CBS, 2006). De Stichting Tuinbouw Emmen (STEM) gaat momenteel uit van een netto glasoppervlak van

280 hectare in de gemeente Emmen (www.tuinbouwemmen.nl). De glastuinbouwbedrijven zijn voor het overgrote deel gevestigd in twee locaties binnen de gemeente. Dit zijn de locaties Erica en Klazienaveen. Het gaat hierbij om al wat oudere glastuinbouwgebieden. Beide locaties worden uitgebreid, waarbij de uitbreiding van de locatie Klazienaveen het meest in het oog springt. Naast deze locatie wordt het nieuwe glastuinbouwgebied ‘Het Rundedal’ ontwikkeld. Dit gebied heeft een oppervlakte van 300 hectare, waarvan 180 hectare uitgeefbaar is. Wanneer uitgegaan wordt van 87,5% benuttingsgraad van een kavel betekent dit dat er in het Rundedal plaats is voor maximaal 157,5 hectare kasoppervlak. Het Rundedal is vooral bedoeld voor tuinders uit het Westen die naar het Noorden willen verkassen. Momenteel is de eerste fase (60 hectare uitgeefbaar) opgeleverd en is de eerste kavel verkocht. Er zijn 21 kavels beschikbaar in het Rundedal die in grootte variëren van 4,5 tot 15,6 hectare uitgeefbaar glas.

De tuinders in de locaties Erica en Klazienaveen kunnen gebruik maken van een collectieve gietwatervoorziening. In de toekomst hebben de tuinders in het Rundedal eveneens de beschikking over een collectief gietwatersysteem. Tevens zal de energievoorziening in dit gebied collectief worden geregeld. Het Energie Bedrijf Rundedal (EBR) zal de collectieve energievoorziening exploiteren. Het unieke aan dit bedrijf is dat de tuinders in het Rundedal zelf eigenaar worden van de energiecentrale. Met de collectief geregelde energievoorziening verwachten de betrokkenen een kostenbesparing van zeker 10% (en waarschijnlijk zelfs meer) te behalen op de energierekening. De besparing komt tot stand door lagere investerings-, transport- en energiekosten per tuinbouwbedrijf (Bron: Interviews en www.tuinbouwemmen.nl).

In tegenstelling tot de locaties in Sappemeer en Berlikum wordt het glastuinbouwgebied ‘Het Rundedal’ door de gemeente Emmen zelf ontwikkeld. Zij zijn zelf eigenaar van de grond. De gemeente heeft ruim 50 miljoen euro in het Rundedal gestoken. Tevens is er door de gemeente geïnvesteerd in het Energie Bedrijf Rundedal (EBR).

3.5 LOG IJsselmuiden

Nabij IJsselmuiden ligt de Koekoekspolder. Dit gebied is door de overheid aangewezen als LOG en heeft inmiddels een STIDUG subsidie ontvangen. De polder, met een omvang van 600 hectare, kent een historie van teelt van groente in open grond en veehouderij, later kwam hier ook glastuinbouw bij. Volgens het CBS was in 2005 in de gemeente Kampen, waar IJsselmuiden onderdeel van is, 63 hectare netto glas aanwezig. Momenteel is er een netto glasoppervlak van 72 hectare aanwezig in de Koekoekspolder. Dit oppervlak wordt voornamelijk voor glasgroenteteelt gebruikt. Het glastuinbouwgebied moet volgens de plannen van de ontwikkelaars uiteindelijk een grootte krijgen van ongeveer 220 hectare

uitgeefbaar glas, wat neerkomt op een glasoppervlak van maximaal 192,5 hectare wanneer van een benuttingsgraad van 87,5% wordt uitgegaan. Hieruit valt af te leiden dat er volgens het plan nog 120 hectare nieuwe kassen bij moeten komen. Momenteel worden de eerste nieuwe kassen gebouwd. Het gebied is in de voorbereidende fase, maar enkele kavels zijn reeds beschikbaar. Er zijn plannen om de gieterwater- en energievoorzieningen collectief te regelen. Enkele nieuwe tuinders in het gebied hebben al besloten om gezamenlijk een energiecluster op te zetten (www.koekoekspolder.nl).

3.6 Statistische vergelijking van de Noordelijke glastuinbouwlocaties

Methodologie

Voor de data in deze deelvraag is gebruik gemaakt van de Landbouwtellingen in de online databank van het CBS. Deze staat ook wel bekend als Statline. De gegevens over het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer, ofwel cluster Hoogezand-Sappemeer, bestaan uit de gegevens van de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde. De gemeente Menterwolde is in 1991 ontstaan. In 1990 werden de gemeenten Oosterbroek, Muntendam en Meeden samengevoegd tot één gemeente met de naam Oosterbroek. In 1991 werd de naam gewijzigd in Menterwolde. Voor de locatie Eemsmond zijn de gegevens van de locatie Eemsmond gebruikt. Deze gemeente kan niet als glastuinbouwcluster gezien worden, maar wordt in de vergelijking meegenomen vanwege de plannen om op deze locatie in de toekomst een groot glastuinbouwgebied te realiseren. Voor de gegevens over het cluster Noord-West Friesland is gebruik gemaakt van de gegevens van de gemeenten Menaldumadeel en Franekeradeel. In dit cluster bevindt zich de LOG Berlikum. Voor de clusters Emmen en IJsselmuiden is alleen van de gegevens van de eigen gemeente gebruik gemaakt, namelijk de gemeenten Emmen en IJsselmuiden. IJsselmuiden is vanaf 2001 onderdeel van de gemeente Kampen. In elk van deze twee gebieden bevindt zich een LOG, namelijk de LOG's Emmen en IJsselmuiden (Koekoekspolder). Door de vier grotere Noordelijke glastuinbouwlocaties op bovenstaande wijze te definiëren wordt het mogelijk door middel van gegevens uit de landbouwtellingen van het CBS vrij nauwkeurige data over de vier clusters te genereren. De cijfers van het CBS zijn exclusief fruitteelt onder glas. De totale hoeveelheid glas betreft zowel verwarmd als koud glas.

Oppervlaktecijfers van de Noordelijke glastuinbouw

Volgens de landbouwtellingen van het CBS had Nederland in 2005 een glastuinbouwareaal van 10.494 netto beteelde hectare. In de drie Noordelijke provincies bevond zich een bescheiden aandeel van dit totaal, namelijk ongeveer 420 netto beteelde hectare (4% van het landelijke areaal glas). In tabel 3.1 wordt informatie gegeven over de omvang van het areaal glas in de drie Noordelijke provincies plus Overijssel, de drie Noordelijke LOG's en de provinciale projectlocaties Hoogezand-Sappemeer en Eemsmond.

Tabel 3.1 Het glastuinbouwoppervlak in het Noorden in netto hectares in 2005, verdeeld over de sier- en groenteteelt.

	totaal	glasgroenteteelt	sierteelt onder glas
Nederland	10.494,0	4.445,0	6.049,1
Groningen (Prv)	68,0	17,6	50,5
Cluster Hoogezand-Sappemeer	44,4	7,2	37,2
Eemsmond	11,9	7,5	4,3
Friesland (Prv)	113,3	92,7	20,7
Cluster NW Friesland	91,9	86,2	5,6
Drenthe (Prv)	238,6	93,9	144,7
Cluster Emmen	224,8	93,3	131,5
Overijssel (Prv)	125,5	61,5	64,0
Cluster IJsselmuiden	63,0	55,5	7,5

Bron: Bewerking van gegevens van CBS Statline, 2006

Uit Tabel 3.1 blijkt dat van de vier Noordelijke provincies, de provincie Groningen het kleinste areaal glastuinbouw heeft, namelijk 68 netto beteelde hectare. Het overgrote deel hiervan, 44,4 netto beteelde hectare, was in het cluster Hoogezand-Sappemeer. Dit cluster is beduidend kleiner dan de drie andere Noordelijke clusters. Het grootste cluster Emmen is met een netto glasoppervlak van 224,8 hectare ruim 5 keer zo groot als het cluster Sappemeer.

Wat verder opvalt aan Tabel 3.1 is dat drie van de vier Noordelijke clusters een zeer sterke specialisatie in ofwel sierteelt dan wel groenteteelt laten zien. In de clusters Noord-West Friesland en IJsselmuiden wordt voornamelijk glasgroente geproduceerd. In het cluster Hoogezand-Sappemeer bestaat de productie voornamelijk uit sierteelt onder glas. De specialisatie in het cluster Emmen is minder sterk, maar de sierteelt onder glas beslaat in deze locatie het grootste oppervlak.

Tabel 3.2 geeft de onderverdeling van de arealen in de Noordelijke clusters in groenteteelt en sierteelt onder glas weer in percentages. De sierteelt is hierbij onderverdeeld in snijbloemen, potplanten en overige sierteeltgewassen onder glas. De overige sierteeltgewassen onder glas bestaan voornamelijk uit perkplantenkweek en boomkweek onder glas. De glasgroenteteelt bestaat voornamelijk uit de teelt van komkommer, tomaat en paprika.

Uit Tabel 3.2 blijkt dat het Nederlandse glastuinbouwareaal in 2005 voor ongeveer 58% voor de sierteelt wordt gebruikt en voor 42% voor de groenteteelt. Geconcludeerd kan worden dat Emmen een verdeling kent die overeenkomt met de landelijke verdeling, terwijl de overige Noordelijke clusters een veel schevere verdeling kennen. Dit kwam ook in Tabel 3.1 naar voren. De clusters Noord-West Friesland en IJsselmuiden produceren voornamelijk

glasgroente; het cluster Emmen voornamelijk glasgroente en snijbloemen en in mindere mate potplanten en het cluster Hoogezand-Sappemeer voornamelijk snijbloemen en potplanten onder glas. Uit de interviews bleek dat recent de laatste paprikateler in het cluster Sappemeer is overgestapt op potplantenteelt onder glas. Hierdoor wordt in dit cluster momenteel naar schatting nog slechts 9-10% van het netto glasoppervlak voor de glasgroenteteelt gebruikt

Tabel 3.2 Het aandeel in het glasoppervlak van de verschillende teeltsoorten in de Noordelijke glastuinbouw in 2005 (in %).

	glas groenteteelt	snijbloemen onder glas	potplanten onder glas	overige
Nederland	42,4	31,0	13,1	13,6
Groningen (Prv)	25,8	29,9	28,1	16,1
Cluster Hoogezand-Sappemeer	16,2	35,8	37,7	10,3
Eemsmond	63,6	2,5	7,9	26,0
Friesland (Prv)	81,8	4,4	2,4	11,4
Cluster NW				
Friesland	93,9	4,1	0,0	2,1
Drenthe (Prv)	39,4	39,8	13,7	7,2
Cluster Emmen	41,5	41,9	11,9	4,7
Overijssel (Prv)	49,0	7,3	2,3	41,3
Cluster IJsselmuiden	88,1	10,4	0,0	1,4

Bron: Bewerking van gegevens van CBS Statline, Landbouwtellingen, 2006

Tabel 3.3 Het totaal aantal glastuinbouwbedrijven in Noord-Nederland in 2005, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare).

	Totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50 – 1	1 – 2,50	2,50 – 5	> 5
Nederland	8.600	2.442	1.033	1.754	2.261	821	289
Groningen (Prv)	80	28	13	18	16	4	1
Cluster Sappemeer	31	5	1	11	9	4	1
Gemeente Eemsmond	11	2	2	1	6	0	0
Friesland (Prv)	72	31	12	11	6	7	5
Cluster NW							
Friesland	22	3	4	2	2	6	5
Drenthe (Prv)	147	50	17	12	34	25	9
Cluster Emmen	95	10	8	12	32	24	9
Overijssel (Prv)	149	70	30	19	15	11	4
Cluster Kampen	45	16	6	5	6	10	2

Bron: CBS Statline, 2006

In Tabel 3.3 is het aantal bedrijven die zich in de glastuinbouwgemeenten bevinden af te lezen. Uit de tabel is op te maken dat Noord-Nederland ook wat betreft het aantal glastuinbouwbedrijven slechts een fractie van het landelijke totaal herbergt. Verder valt op dat in het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer in vergelijking met de andere gebieden weinig grote bedrijven van 2,5 netto hectare of meer gevestigd zijn. Wanneer verspreid liggend glas hier wordt gedefinieerd als bedrijven buiten de glastuinbouwgemeenten kan uit tabel 3.3 geconcludeerd worden dat het hierbij in de regel gaat om kleine bedrijven die veelal niet groter zijn dan één hectare.

In de volgende paragraaf zal het cluster Sappemeer nader worden beschreven aan de hand van meer statistieken.

Het cluster Hoogezand-Sappemeer in cijfers

Het cluster Hoogezand-Sappemeer bestond in 2005 uit een netto glasoppervlak van 44,4 hectare. Het glasoppervlak in het cluster is in de loop van de tijd gestaag gegroeid. In 1999 is gestart met het nieuwe glastuinbouwgebied rond de Sieweg te Sappemeer. In dat jaar was het netto glasoppervlak in de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde nagenoeg aan elkaar gelijk. Na 2000 is het oppervlak in de gemeente Hoogezand-Sappemeer toegenomen, terwijl het oppervlak in de gemeente Menterwolde afnam. Het gebied rond de Sieweg is nu de kern van het cluster Hoogezand-Sappemeer. Tabel 3.4 laat de ontwikkeling van het glastuinbouwareaal vanaf 1980 zien voor het cluster en de afzonderlijke gemeenten. Uit Tabel 3.4 is verder af te lezen dat sierteelt de overheersende teeltsoort is in het cluster Hoogezand-Sappemeer. Sinds het uitkomen van de cijfers van 2005 is dit beeld nog eens versterkt doordat een paprikateler (3 ha) is overgestapt op sierteelt (potplanten). De komende jaren is door enkele bestaande tuinders uitbreiding gepland. Hierdoor zal de totale omvang van het cluster met enkele hectaren groeien (Bron: Interviews).

Tabel 3.4 De ontwikkeling van het netto glasoppervlak in het cluster Hoogezand-Sappemeer en de twee afzonderlijke gemeenten tussen 1980 – 2005

Jaar	Cluster Hoogezand-Sappemeer			Gemeente Hoogezand-Sappemeer			Gemeente Menterwolde		
	totaal	groenten	sierteelt	totaal	groenten	sierteelt	totaal	groenten	sierteelt
1980	32,7	12,7	20,0	21,7	10,2	11,5	11,1	2,5	8,5
1985	30,6	8,5	22,0	19,9	6,7	13,1	10,7	1,8	8,9
1990	36,2	9,8	26,4	20,4	7,0	13,5	15,7	2,8	12,9
1995	35,5	8,1	27,4	19,3	6,1	13,2	16,2	2,0	14,2
2000	41,1	5,9	35,3	21,4	3,9	17,5	19,7	1,9	17,8
2005	44,4	7,2	37,2	29,4	4,2	25,3	15,0	3,0	11,9

Bron: Bewerking van gegevens van CBS Statline, Landbouwtellingen, 2006

Het aantal bedrijven dat actief is in het cluster Hoogezand-Sappemeer is sinds 1980 sterk gedaald. In Tabel 3.5 en 3.6 hieronder staan de cijfers voor de twee betrokken gemeenten. Uit de tabellen blijkt dat voornamelijk het aantal kleine bedrijven is afgenomen. In 1995 waren 33 van de 45 bedrijven in het cluster kleiner dan één hectare. In 2005 waren nog 17 van de 31 bedrijven kleiner dan één hectare. Het aantal bedrijven dat groter is dan één hectare is tussen 1995 en 2005 toegenomen van 12 tot 14. Hieruit blijkt dat de kleine bedrijven veelal zijn opgeheven en dat slechts enkelen zijn doorgegroeid tot een omvang van meer dan één hectare. Uit de cijfers blijkt dat het cluster Hoogezand-Sappemeer min of meer dezelfde schaalvergroting heeft meegemaakt als de landelijke glastuinbouwsector die hiervoor al werd besproken.

Tabel 3.5 De ontwikkeling van het totaal aantal glastuinbouwbedrijven in de gemeente Hoogezand-Sappemeer tussen 1980 – 2005, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare).

	totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50 - 1	1 - 2,5	2,5 - 5	>5
1980	33	5	8	13	7	0	0
1985	31	8	6	12	4	1	0
1990	27	5	5	10	7	0	0
1995	26	6	5	7	8	0	0
2000	19	2	5	3	7	2	0
2005	17	3	0	5	5	3	1

Bron: CBS Statline, 2006

Tabel 3.6 De ontwikkeling van het totaal aantal glastuinbouwbedrijven in de gemeente Menterwolde tussen 1980 – 2005, verdeeld over 6 grootteklassen (klassen in netto hectare).

	totaal	0,01-0,25	0,25-0,50	0,50 - 1	1 - 2,5	2,5 - 5	>5
1980	26	9	7	9	1	0	0
1985	25	7	8	10	0	0	0
1990	21	4	4	11	1	1	0
1995	19	3	4	8	3	1	0
2000	21	3	2	10	5	1	0
2005	14	2	1	6	4	1	0

Bron: CBS Statline, 2006

Van de 31 in het cluster Hoogezand-Sappemeer actieve tuinders hebben er 5 een omvang van tussen de 0,01 en 0,25 netto hectare. Deze tuinders kunnen gezien worden als hobbyisten of tuinders die inkomenshalve niet volledig van de glastuinbouw afhankelijk zijn. Wanneer deze tuinders niet worden meegerekend worden blijven er 26 tuinders over. Hiervan beschikken 14 bedrijven over een netto glasoppervlak van minimaal één hectare. Uit de gehouden interviews is verder gebleken dat enkele grote tuinders het cluster als het ware dragen. De drie grootste bedrijven in het cluster Sappemeer beschikken over ongeveer 20 hectare netto glasoppervlak. Twee van deze drie bedrijven hebben kassen op meerdere locaties of huren een kas op een

andere locatie. In het CBS bestand worden verschillende vestigingen van een bedrijf als apart bedrijf opgenomen. De drie grootste bedrijven hebben een grootte van ± 10 , $\pm 6,5$ en ± 4 netto hectare glas.

3.7 vergelijking van de Noordelijke glastuinbouwlocaties

Uit de beschrijvingen van de Noordelijke glastuinbouwlocaties in de voorgaande paragrafen vallen een aantal verschillen en overeenkomsten op. Allereerst blijkt dat het cluster Hoogezand-Sappemeer het kleinste glastuinbouwgebied van het Noorden is. Het gebied heeft ook relatief weinig grote tuinders. Het herbergt 5 tuinders met een omvang van minimaal 2,5 hectare. Andere locaties hebben meer grote tuinders. Daarnaast blijkt dat Hoogezand-Sappemeer het enige gebied is dat zich sterk gespecialiseerd heeft in de sierteeltproductie, al heeft Emmen een groter areaal sierteelt dan Hoogezand-Sappemeer. De andere locaties leggen zich toe op de glasgroenteteelt. Met betrekking tot ruimte voor nieuwvestiging kan gezegd worden dat in Hoogezand-Sappemeer in principe wel ruimte voor nieuwvestiging is, maar dat er geen direct aanbod van kavels beschikbaar is. Tuinders die zich op deze locatie willen vestigen zullen grond moeten kopen van de lokale agrariërs. Deze grond moet vervolgens nog geschikt gemaakt worden voor glastuinbouwbedrijvigheid. In de locatie Emmen zijn momenteel kavels direct beschikbaar voor tuinders. Ook in de locatie IJsselmuiden zijn reeds een klein aantal kavels beschikbaar. De locaties Berlikum en Eemsmond hebben de aankomende jaren (nog) geen kavels beschikbaar. De verschillende locaties richten zich deels op verschillende groepen tuinders. Berlikum heeft middelgrote glasgroentebedrijven aangetrokken. Hiervoor lijkt ook IJsselmuiden het meest geschikt. De locatie Eemsmond wil zich richten op de industriële, dus erg grootschalige, glasgroenteteelt. Emmen richt zich niet specifiek op de glasgroenteteelt, maar wil eveneens middelgrote tot grote bedrijven aantrekken. Hoogezand-Sappemeer is het met name geschikt voor middelgrote sierteeltbedrijven. Tot slot valt op uit de voorgaande paragrafen dat de ontwikkelaars van de glastuinbouwgebieden in Emmen, IJsselmuiden (en onder voorbehoud ook Eemsmond) zich nadrukkelijk bezighouden met de realisatie van collectieve voorzieningen. Berlikum heeft hier wat minder aandacht voor gehad. In Hoogezand-Sappemeer zijn geen collectieve voorzieningen beschikbaar voor de tuinders.

3.8 Regionaal beleid

Provinciaal beleid

De provincie Groningen heeft geen actief beleid dat betrekking heeft op de provinciale glastuinbouwlocatie Hoogezand-Sappemeer. Het is aan de gemeenten om hiervoor initiatieven te ontplooien (Bron: Interviews). De provincie is wel actief betrokken bij de andere Groningse provinciale projectlocatie, Eemsmond. Deze locatie wordt door de

provincie Groningen en de gemeente Eemsmond samen ontwikkeld. Op de website van de provincie Groningen is enkel informatie te vinden over de locatie Eemsmond (www.provinciegroningen.nl).

Het beleid van de provincie Groningen aangaande de glastuinbouw wordt bepaald in overleg met de andere Noordelijke provincies, Friesland en Drenthe. Deze drie provincies hebben in 1992 het Samenwerkingsverband Noord-Nederland (SNN) opgericht. Door middel van dit samenwerkingsverband kan er gezamenlijk beleid ontwikkeld worden en kan er worden onderhandeld met het kabinet over zaken die het gehele Noorden aangaan. Het hoofddoel van het samenwerkingsverband is het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van het Noorden. Om dit te bewerkstelligen heeft het Noorden de beschikking over subsidiegelden van de Nederlandse overheid en de EU (in het kader van het programma 'Kompas van het Noorden'). De Noordelijke glastuinbouwsector komt in aanmerking voor subsidies. De reden hiervoor is dat het versterken en verduurzamen van de glastuinbouwsector een speerpunt is in de landbouwmaatregelen van het Uitvoeringsprogramma Innovatie Landbouw Noord-Nederland. De laatste jaren zijn er ook daadwerkelijk subsidies verstrekt aan glastuinbouwgerelateerde projecten in het Noorden. Een belangrijk deel van de subsidies aan het Noorden worden per 1 januari 2007 echter stopgezet. Hierdoor zal het aanzienlijk moeilijker worden om subsidie te krijgen voor een (glastuinbouw)initiatief dat mogelijk de regionale economische structuur verbeterd (www.snnonline.nl). De drie Noordelijke provincies hebben bij monde van de SNN hun ambities voor de glastuinbouw gesteld op een groei tot 1500 hectare in 2020. Dit zal overeenkomen met ruim 10% van het landelijke areaal (Broens et al, 2005). Ondanks de langzamere ontwikkeling van enkele Noordelijke projectlocaties en de lager geraamde groei van het totale Nederlandse areaal glas (zie hoofdstuk 2) hebben verschillende beleidspersonen in de interviews aangegeven dat deze ambitie nog steeds overeind staat (Bron: Interviews).

Gemeentelijk beleid

Glastuinbouwbedrijven hebben regelmatig met de gemeente te maken waarin zij gevestigd zijn. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan vergunningen, procedures en ander beleid waarvan men van de gemeente afhankelijk is. Van groot belang voor de tuinder is dan ook de houding van de gemeente en de bevolking ten opzichte van glastuinbouw. Dit is één van de uitkomsten van de enquête onder Westlandse tuinders die in hoofdstuk 2 reeds besproken is. De gemeente is voor deze groep tuinders een belangrijke locatiefactor (Reijnders et al, 2005). Uit Bijlage 3 blijkt dat de locatiefactor als vijfde wordt gewaardeerd. Uit de interviews met tuinders uit de projectlocatie Hoogezand-Sappemeer is tevens gebleken dat de houding van de gemeente ten opzichte van glastuinbouw voor de tuinders van belang is (Bron: Interviews). De Noordelijke gemeenten staan positief tegenover de komst van glastuinbouw. De belangrijkste reden hiervoor is, voor zowel de Noordelijke provincies als de betrokken

gemeenten, het werkgelegenheidseffect. Het Noorden kent een werkloosheid die boven het landelijke gemiddelde ligt. De glastuinbouwsector is ondanks de verdergaande automatisering een arbeidsintensieve sector. Het biedt voornamelijk banen aan lager opgeleide arbeidskrachten, een groep met een doorgaans hoog werkloosheidspercentage. Als vuistregel wordt vaak gehanteerd dat een extra hectare glas 5 directe en 1,5 indirecte arbeidsplaatsen oplevert (Bron: Interviews).

Stichting Acquisitie Glastuinbouw Noord-Nederland (SAGNN)

De SAGNN is een overkoepelend orgaan dat gericht is op samenwerking van de vier glastuinbouwgebieden in de drie Noordelijke provincies. De vier glastuinbouwgebieden zijn de LOG's Berlikum en Emmen en de provinciale projectlocaties Hoogezand-Sappemeer en Eemsmond. De SAGNN is in 1997 opgericht. De stichting houdt zich onder andere bezig met het promoten van het Noorden als locatie voor glastuinbouwbedrijven. Andere zaken waarmee de SAGNN zich bezighoudt zijn deelname aan tuinbouwbeurzen, het verrichten van lobbywerk in de richting van onder andere het ministerie van LNV, de bevordering van de samenwerking tussen de sector en haar omgeving en het stimuleren van innovaties zoals het bouwen van duurzame kassen met zo min mogelijk lichtuitstraling. Verder treedt de SAGNN regelmatig in contact met banken en belangenorganisaties om overleg te hebben over herstructureringsvraagstukken en het verder ontwikkelen van de glastuinbouwketen in de drie Noordelijke provincies (www.nieuwsbank.nl en www.sagnn.nl). De daadwerkelijke acquisitie is een taak van de betrokken gemeenten en provincies. De SAGNN heeft enkel een ondersteunende functie (Broens, 2005). De stichting heeft geen acquisiteur (meer) in dienst. Er zijn enkel een voorzitter (dhr. Boertjens) en een coördinator (dhr. Bouwman) actief. De begroting van de SAGNN bedroeg in 2005 ongeveer 58.000 euro. Dit geld werd opgebracht door de vier deelnemende glastuinbouwgebieden en door subsidie in de vorm van Kompasgelden (SAGNN, 2005)

4 ONTWIKKELING GLASTUINBOUW OP LANGE TERMIJN

4.1 De ontwikkeling van de tuinbouw

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de historie van de Nederlandse en Groningse glastuinbouw. Door te kijken naar de geschiedenis kan worden nagegaan wat de historische verklaringen zijn voor de ruimtelijke verdeling van de glastuinbouw zoals die nu bestaat. Met betrekking tot het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer wordt nagegaan waarom in dit gebied glastuinbouw is ontstaan.

Historie Nederlandse glastuinbouw

In de 16^e eeuw ontstonden er in Nederland tuinbouwlocaties rondom de grotere steden. Het ging hierbij enkel om tuinbouw in de open grond. De tuinbouwlocaties voorzagen de nabije steden van groenten en fruit. Concurrentie bestond in principe alleen tussen de lokale tuinders, want een nationale markt was er niet. Na verloop van tijd ontstond meer concurrentie, vooral in het Westland tussen de tuinders rond de verschillende steden. Al vrij snel was sprake van specialisatie. Bedrijven gingen zich toeleggen op de productie van één productsoort en zelfs regio's legden zich toe op de productie van één of enkele soort(en). Het werd de tuinders spoedig duidelijk dat op deze wijze schaalvoordelen behaald konden worden. De specialisatie binnen de glastuinbouwsector is in de loop van de tijd alleen maar toegenomen. Vanaf de 19^e eeuw begonnen tuinders met het inschakelen van beurt- en vrachtschippers voor het vervoer over water en zogenaamde boderijders voor het vervoer over de weg om hun producten naar hun afzetmarkt te vervoeren. Hierdoor waren zij in staat om zich te concentreren op de teelt van het product en hoefden ze minder weg van het bedrijf (Wolters, 1951).

De eerste cijfers die over de verspreiding van de tuinbouw in Nederland bekend zijn dateren uit 1833 en komen uit het kadaster (zie Tabel 4.1). De kadastrercijfers uit Tabel 4.1 voldoen niet aan de eisen van de statistiek - ze zijn over het algemeen te hoog en bijvoorbeeld particuliere erven, waar ook tuinbouw plaatsvond, worden meegerekend -, maar geven toch een aardig beeld van de verspreiding van de tuinbouw over Nederland in 1833 en de onderlinge verhoudingen tussen de provincies (Wolters, 1951). Te zien is dat Groningen met 2.722 bruto hectare een evenredig groot aandeel heeft in het totale tuinbouwareaal. Verder valt af te leiden dat er nog weinig clustering van tuinbouw heeft plaatsgevonden in een of meerdere provincies. Zuid-Holland, Gelderland en Noord-Brabant hebben in 1833 de grootste tuinbouwoppervlakten, maar dit wordt deels verklaard doordat het grondoppervlak van deze provincies ook relatief groot is.

Tabel 4.1 Tuinbouw in Nederland in bruto hectare per provincie (1833)

	Warmoezerijen en tuinen	Boomgaarden en -kwekerijen
Groningen	2.722	-
Friesland	1.422	1.093
Drenthe	749	-
Overijssel	1.132	249
Gelderland	3.983	5.299
Utrecht	1.368	2.065
Noord-Holland	2.120	917
Zuid-Holland	3.565	3.072
Zeeland	1.218	1.909
Noord-Brabant	3.655	1.087
Limburg	1.914	6.345
Nederland	23.848	22.036

Bron: Geschiedenis van de Nederlandse landbouw 1795-1940, J.B. Wolters, Groningen, uitgeverij Djakarta

Dit wordt anders vanaf ± 1850 . Rond deze tijd maakt de tuinbouwsector in Nederland een bloeiperiode door die duurde tot ± 1880 . De industriële revolutie vond plaats en deze leidde tot een groei van de steden in binnen- en buitenland wat een grotere afzetmarkt voor de Nederlandse tuinders betekende. Rond deze tijd werden tevens de nationale afzetmarkten sneller en gemakkelijker bereikbaar door een verbetering van de infrastructuur. De infrastructurele verbindingen met de omliggende landen verbeterden eveneens in de 19^e eeuw. In 1825 kwam de stoomvaartverbinding tussen Zuid-Holland en Engeland tot stand en in 1856 werd aansluiting verkregen op het Duitse spoorwegennet. Mede door deze infrastructurele verbeteringen waren de Nederlandse tuinders in staat te voldoen aan de groeiende vraag uit het buitenland. Ook de latere opkomst van de haven van Rotterdam en de luchthaven Schiphol hebben veel aan de goede ontsluiting met het buitenland bijgedragen. De komst van de tuinbouwveilingen heeft eveneens aan het succes van de tuinbouwsector bijgedragen. Deze veilingen ontstonden aan het eind van de 19^e eeuw. Door deze verkooporganisatie konden de producten veel efficiënter aan de man gebracht worden. In 1887 werd in Broek op Langendijk de eerste Nederlandse veiling geopend, niet veel later ontstonden verspreid over Nederland meer veilingen (Wolters, 1951).

Al in de 18^e eeuw exporteerde Nederland op vrij grote schaal tuinbouwproducten naar omliggende landen, vooral naar Engeland en Duitsland. Deze export groeide aanvankelijk weinig, maar vanaf ± 1850 nam de groei sterker toe, tot ongeveer 70% van de totale productie in 1930. Vanaf dat jaar stort de Nederlandse export in vanwege de zware economische crisis die de wereld in het begin van de jaren dertig trof. Kans om hiervan te herstellen was er niet aangezien in 1940 de tweede wereldoorlog voor Nederland begon. Vrijwel alle Europese

landen namen in de jaren dertig verregaande protectionistische maatregelen die funest waren voor de export van Nederlandse tuinbouwproducten. Ook ontstond er door de slechte economische situatie onderconsumptie en overproductie (Wolters, 1951). Pas na de tweede wereldoorlog krijgt de glastuinbouwsector kans om zich volledig te herstellen.

Historie van de tuinbouw in Midden-Groningen

De regio Midden-Groningen is al een oud (glas)tuinbouwgebied. Het gebied beschikt over vruchtbare grond waarop tuinbouw goed mogelijk is. Daarbij komt het gebied nabij de stad Groningen ligt. Hierdoor was er een grote regionale afzetmarkt. De tuinbouwgebieden in Midden-Groningen waren gelegen aan het Winschoterdiep dat al in de 17^e eeuw was gegraven. Naast de turf die via deze route van de Veenkoloniën naar de stad Groningen werd vervoerd konden ook tuinbouwproducten via deze weg naar de stad Groningen vervoerd worden. De oudste bekende cijfers over het gebied Midden-Groningen dateren uit 1833. Deze zijn opgenomen in Tabel 4.2. Uit de tabel blijkt verder dat de tuinbouw in de regio Hoogezand-Sappemeer tussen 1885 en 1930 een sterke groei doormaakte. Vooral de gemeente Sappemeer kende een sterke stijging van het tuinbouwoppervlak.

Tabel 4.2 De tuinbouw in de regio Hoogezand-Sappemeer in de 19^e en begin 20^e eeuw

	totale oppervlakte cultuurgrond (ha)			tuinbouw (%)			oppervlakte tuinbouw (ha)		
	1833	1885	1930	1833	1885	1930	1833	1885	1930
Hoogezand	4476,3	4682,1	4608,4	1,7	1,7	3,3	76,1	79,6	152,1
Sappemeer	1251,3	1203,8	1113,8	3,8	3,8	17,2	47,5	45,7	191,6
Zuidbroek	1670,3	1675,1	1707,3	2,8	3,1	3,7	46,8	51,9	63,2
Noordbroek	2291,7	2383,7	2290,8	1,8	1,8	4,1	41,3	42,9	93,9

Bron: P. Harkema en M.H. Panman (1991), Monumenten Inventarisatie Project Provincie Groningen

Enkele redenen voor de stijging van het tuinbouwoppervlak zijn de oprichting van de Provinciale Groninger Tuinbouwvereniging te Zuidbroek in 1879 en de komst van tuinbouw cursussen die gegeven werden om de boeren te wijzen op de mogelijkheden om door een meer intensieve bodemcultuur de inkomsten te vergroten. Dit heeft in de regio geleid tot een toename van de tuinbouwactiviteiten. Ook de Groningse infrastructuur werd verbeterd, waardoor de afzetmarkten beter bereikbaar werden. In 1868 werd in de provincie Groningen de spoorlijn van Groningen-Stad naar Winschoten aangelegd. Hoogezand en Zuidbroek kregen beide een station. Een jaar later werd deze aansluiting tot Nieuweschkans uitgebreid en nog eens 8 jaar later tot Hannover. Verder werd het wegennet ook uitgebreid en verbeterd (Harkema en Panman, 1988 en Wolters, 1951). In 1912 werd in Sappemeer een veilinggebouw geopend. De hier aangevoerde en verkochte groenten werden vooral in de richting van Groningen-Stad en Duitsland vervoerd (Harkema en Panman, 1988 en Wolters, 1951). De tuinbouwveiling te Hoogezand-Sappemeer, waar groente en fruit werd geveild,

heeft tot en met 1967 dienst gedaan. Elders in de provincie Groningen waren ook veilingen te vinden. Zo waren er groente- en fruitveilingen in Loppersum (tot 1966), Zandweer, Uithuizen (tot eind jaren zeventig) en in Groningen-Stad. Op de veiling te Groningen werden vanaf 1927 ook sierteeltproducten geveild. Het was de enige veiling in de provincie Groningen waar dit gebeurde. In 1978 is de sierteeltveiling verhuisd naar Eelde, waar zij nog is gevestigd.

4.2 Van tuinbouw naar glastuinbouw

In 1891 werd het eerste platte glas in Nederland in gebruik genomen. Dit is een lage glasopstand waarbij de tuinbouwproducten met een glaslaag werden afgedekt. In 1904 was er al 178 bruto hectare plat glas voor groenteteelt in Nederland aanwezig, de omvang van het staande glas was nihil. In 1912 werden voor de groenteteelt 477 bruto hectare plat glas en 107 bruto hectare staand glas gebruikt. In de fruitteelt was in 1912 83 bruto hectare staand glas in gebruik en in de bloemisterij 34 bruto hectare (Wolters, 1951). Uit tabel 4.3 valt af te lezen dat de groenteteelt in 1912 en in 1927 was geconcentreerd in Noord- en Zuid-Holland. De fruitteelt is vooral geconcentreerd in Gelderland, Limburg en Utrecht.

Tabel 4.3 De Nederlandse tuinbouw en glastuinbouw in het begin van de 20^e eeuw in hectares

	oppervlakte in ha beteeld met:				gebruik van glas in ha voor groenten en fruit			
	groenten		fruit		plat glas		staand glas	
	1912	1927	1912	1927	1912	1927	1912	1927
Groningen	515	570	171	351	2,53	19,66	1,05	8,13
Friesland	783	1.156	221	141	1,64	11,98	0,05	10,18
Drenthe	89	-	14	-	0,27	-	0,02	-
Overijssel	356	473	684	977	1,34	4,25	0,12	1,19
Gelderland	1.222	2.205	7.282	12.206	11,93	11,74	4,25	25,73
Utrecht	526	738	3.017	2.858	7,05	16,88	1,97	21,73
Noord-Holland	9.566	13.194	776	915	41,52	92,00	1,00	79,64
Zuid-Holland	6.566	8.496	1.779	1.701	406,02	656,73	97,49	842,12
Zeeland	531	213	1.757	2.886	0,49	4,24	0,35	2,14
Noord-Brabant	1.256	1.997	1.406	1.789	1,91	4,06	0,34	2,51
Limburg	1.391	2.541	7.323	10.113	2,12	5,41	0,39	8,20
Nederland	22.433	31.583	24.430	33.937	476,80	832,94	107,04	1001,57

Bron: tabel overgenomen uit: Geschiedenis van de Nederlandse landbouw 1795-1940, J.B. Wolters, Groningen, uitgeverij Djakarta

Volgens Tabel 4.3 heeft de provincie Groningen in 1912 nog maar 2,3% van het landelijke tuinbouwareaal voor groenten en in 1927 nog maar 1,8%. Voor de fruitteelt zijn de percentages nog lager. In de 19^e eeuw en begin 20^e eeuw heeft de provincie Groningen relatief weinig kunnen profiteren van de groei in de Nederlandse tuinbouwsector. Uit de tabel

blijkt verder duidelijk dat de Nederlandse glastuinbouw in het begin van de 20^e eeuw een sterke groei doormaakt. Het platte glasoppervlak neemt toe van 477 bruto hectare in 1912 tot 833 bruto hectare in 1927, terwijl het staande glas toeneemt van 107 bruto hectare in 1912 tot ruim 1000 bruto hectare in 1927. In de provincie Groningen is in 1912 maar 2,5 bruto hectare plat glas te vinden, in 1927 is dit een kleine 20 bruto hectare. Het staande glas neemt toe van ruim 1 bruto hectare in 1912 tot ruim 8 bruto hectare in 1927. Zuid-Holland heeft zowel in 1912 (ruim 90% van het totaal) als in 1927 (ruim 80% van het totaal) verreweg het meeste glastuinbouw.

In 1833 zijn Zuid-Holland, Gelderland en Noord-Brabant de provincies met de meeste tuinbouw, maar de verschillen zijn relatief klein. In 1912 zijn Noord- en Zuid-Holland de provincies met verreweg de meeste tuinbouw. Vervolgens groeit Zuid-Holland in de 20^e eeuw uit tot de provincie met de meeste glastuinbouw. Tussen 1833 en 1912 hebben de groei van de bevolking en de groei van de steden (vooral in het westen van het land), de toenemende vraag uit het buitenland o.a. door bevolkingsgroei, toegenomen mobiliteit per spoor, water en weg geleid tot deze veranderingen in de tuinbouw.

Uit Tabel 4.2 en Tabel 4.3 blijkt duidelijk dat de provincie Groningen in het begin van de 20^e eeuw nog maar een kleine speler is op de tuinbouwmarkt. De glastuinbouw in de provincie Groningen is in het begin van de 20^e eeuw nog maar zeer beperkt tot ontwikkeling gekomen. Het Noorden is gedurende de eerste helft van de 20^e eeuw een kleine speler wat betreft de nationale glastuinbouw.

4.3 De Glastuinbouw vanaf 1950

Uit Tabel 4.4 blijkt dat plat glas vanaf 1950 steeds meer door staand glas wordt verdrongen. Verder blijkt uit de cijfers dat in de jaren 50 en 60 voornamelijk groenteteelt onder glas plaatsvond. Pas in de jaren 70 en 80 groeit het gebruik van glas voor de sierteelt sterk.

Tabel 4.4 De ontwikkeling van het glastuinbouwoppervlak in Nederland tussen 1950 en 1990 in netto hectare

	jaartal	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
groenteteelt	plat glas	960	894	940	373	*				
	staand glas	1.261	2.175	3.077	4.742	5.366	4.683	4.658	4.559	4.453
	totaal glas	2.221	3.069	4.017	5.115	5.366	4.683	4.658	4.559	4.453
sierteelt	plat glas	39	41	50	62	*				
	staand glas	243	358	457	848	1.654	3.100	4.041	4.370	5.283
	totaal glas	282	399	507	910	1.654	3.100	4.041	4.370	5.283
totaal	plat glas	999	935	990	435	*				
	staand glas	1.504	2.533	3.534	5.590	7.020	7.783	8.699	8.929	9.736
	totaal glas	2.503	3.468	4.524	6.025	7.020	7.783	8.699	8.929	9.736

Bronn: LEI/CBS, Tuinbouwcijfers (1968 t/m 1996) en CBS Statline, Landbouwtellingen

*Vanaf 1970 valt plat glas onder staand glas en is staand glas tevens de totale hoeveelheid glas

**Alle cijfers zijn exclusief fruitteelt onder glas

In het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer is in de jaren 50 nog veel plat glas aanwezig. Ook hier worden deze glasopstanden gaandeweg gesaneerd en komt er deels staand glas voor in de plaats. De regio specialiseert zich met name in glastuinbouwproducten die in de volle grond geteeld worden. Vollegrondspplanten worden in de kas in de grond geteeld en niet in potten op beton zoals ook veel voorkomt. Hierdoor heeft de regio lang bekend gestaan als producent van vollegrondspplanten zoals bijvoorbeeld radijs, groentezaden en chrysanten. Van deze specialisatie is weinig meer merkbaar. Er zijn in het gebied nog maar enkele bedrijven over die in de volle grond telen.

Ook na 1950 blijft het Noorden een bescheiden speler in de Nederlandse glastuinbouwsector. Uit Tabel 4.5 blijkt dat in 1967 de glastuinbouw in de vier Noordelijke Provincies maar een fractie bedraagt van het landelijke totaal, namelijk ongeveer 3,7%. De hoeveelheid groenteteelt onder glas in Nederland daalt tussen 1967 en 1975 terwijl de sierteelt onder glas wel sterk toeneemt. In de provincie Groningen vindt dezelfde trend plaats. De groenteteelt onder glas halveert in deze provincie, terwijl de sierteelt onder glas sterk toeneemt. De provincie Groningen is de enige Noordelijke provincie met een dalend glastuinbouwareaal tussen 1967 en 1975.

Tabel 4.5 De glastuinbouw in de vier Noordelijke provincies in 1967 en 1975 (in netto hectare)

	jaartal	groenteteelt	sierteelt	totaal
Groningen	1967	80	12	92
	1975	41	36	77
Friesland	1967	46	9	55
	1975	37	19	56
Drenthe	1967	49	9	58
	1975	64	24	88
Overijssel	1967	29	7	36
	1975	23	18	41
Nederland	1967	5286	1260	6546
	1975	4683	3100	7783

Bron: LEI/CBS, Tuinbouwcijfers 1968 en Tuinbouwcijfers 1976

Tabel 4.6 laat voor de provincie Groningen zien dat de bovengenoemde trend hier na 1975 doorzet. Tussen 1980 en 2005 daalt de groenteteelt in de provincie Groningen. De sierteelt neemt op de lange termijn toe met een grote piek in 2000. Het totale glastuinbouwoppervlak blijft tussen 1980 en 2005 dalen, met een opwaartse piek in 2000.

Tabel 4.6 Samenstelling van de glastuinbouw in de provincie Groningen in de periode van 1980 tot en met 2005, in netto hectare

	1980	1990	2000	2005
Groenteteelt	33,2	23,2	13,3	17,6
sierteelt totaal	36,4	44,5	60,9	50,5
w.o. snijbloemen	25,2	33,7	40,7	20,4
w.o. potplanten	7,1	5,8	10,0	19,1
w.o. perkplanten	1,8	2,4	4,6	4,5
w.o. overige sierteelt	1,8	1,9	3,9	3,9
w.o. boomkwekerij/vaste planten	0,5	0,7	1,7	2,6
Residu	0,6	0,2	0,0	0,0
totaal provincie Groningen	70,3	68,8	74,2	68,1

Bron: Bewerking van gegevens van CBS Statline, Landbouwtellingen, 1980-2005

5 BELANG VAN CLUSTEREFFECTEN

Indien een relatief klein glastuinbouwgebied zoals Hoogezand-Sappemeer met veel grotere complexen zoals die in het Westen van het land wordt vergeleken, is de vraag in hoeverre schaalgrootte en clustereffecten in de betreffende sector een rol spelen van groot belang. Dit hoofdstuk gaat op die vraag in. In de eerste paragraaf worden clustertheorieën besproken, in de tweede en derde paragraaf worden de karakteristieken van de locatie Hoogezand-Sappemeer besproken die een positief of negatief effect op de clustering van glastuinbouwactiviteiten op deze locatie hebben.

Tijdens het onderzoek is geprobeerd om de voordelen van clusteren voor glastuinbouwbedrijven aan te tonen door cijfers over regionale arealen en regionale productiecijfers en/of regionale werkgelegenheidscijfers per gemeente of COROP tegen elkaar af te zetten. Dit is vanwege het ontbreken van regionale data per gemeente of COROP over productie in gewicht of in euro's en van werkgelegenheidscijfers in hoeveelheid gewerkte tijd. Deze cijfers zijn niet beschikbaar bij CBS, LEI of Productschap Tuinbouw.

5.1 Clustertheorieën

Bedrijven die zich bij elkaar vestigen kunnen daar schaalvoordelen mee behalen. Schaalvoordelen die afhankelijk zijn van een specifieke locatie worden doorgaans aangeduid als agglomeratievoordelen. De econoom Alfred Marshall is de eerste geweest die uitgebreid beschreven heeft wat de motieven zijn voor het clusteren van bedrijven in een agglomeratie. Hij constateerde dat bedrijven uit dezelfde industrie succesvol clusteren in één locatie. Hier leidde hij uit af dat deze bedrijven door te clusteren schaalvoordelen kunnen behalen. Volgens Marshall zijn deze schaalvoordelen extern van aard. Externe schaalvoordelen zijn voordelen die bedrijven uit een cluster gezamenlijk kunnen behalen, maar die een bedrijf niet alleen kan behalen. De voordelen ontstaan door samenwerking en interactie tussen de verschillende bedrijven op dezelfde locatie. Deze locatie kan een stad of regio zijn. De voordelen zullen groter worden naarmate het aantal bedrijven in de locatie toeneemt. Marshall onderscheidt drie mogelijke oorzaken voor de aanwezigheid van (externe) agglomeratievoordelen. Deze drie oorzaken zijn *informatie spillovers*, de aanwezigheid van *niet-verhandelbare inputs* op de locatie en de aanwezigheid van *geschoold/geschikt personeel* op de locatie (McCann, 2001).

Van *informatie spillovers* is sprake wanneer een aantal bedrijven dicht bij elkaar gevestigd zijn in een bepaalde locatie en werknemers van deze bedrijven met elkaar in contact komen. Vaak zal het contact van vrij informele aard zijn. Door het contact kan er informatie

uitgewisseld worden waardoor uiteindelijk alle bedrijven die in de locatie gevestigd zijn een beter en completer beeld krijgen van de markt waarin ze opereren. Het voordeel dat behaald kan worden, wordt groter naarmate meer bedrijven in de locatie gevestigd zijn en dus meer bedrijven hun kennis kunnen delen. Het tweede motief voor clusteren is de aanwezigheid van *niet-verhandelbare inputs*. Hiermee wordt bedoeld dat wanneer bedrijven uit dezelfde industrie geclusterd zijn in een bepaalde locatie er mogelijkheden ontstaan voor aanbieders van specialistische diensten. Deze kunnen hun diensten aanbieden aan de groep op een manier die efficiënter en goedkoper is dan wanneer ze aangeboden worden aan individuele bedrijven. Ook in dit geval geldt dat de voordelen groter worden naarmate meer bedrijven zich in het cluster vestigen. De aanwezigheid van *geschoold/geschikt personeel* op de locatie, het derde motief voor clusteren van bedrijven uit dezelfde industrie, is belangrijk voor bedrijven die willen groeien. Voor bedrijven met uitbreidingsplannen is het van belang dat er voldoende arbeid aanwezig is in de regio. Ook is het belangrijk dat de beschikbare arbeidskrachten over de juiste vaardigheden beschikken zodat er geen tijd en geld verloren gaat aan het (her)opleiden van (toekomstig) personeel (McCann, 2001).

Er kunnen verschillende typen agglomeratievoordelen onderscheiden worden. Een veel gebruikt onderscheid is dat van Ohlin (1933) en Hoover (1937, 1948). Agglomeratievoordelen worden door hun in drie verschillende typen ingedeeld, namelijk interne schaalvoordelen, lokalisatievoordelen en urbanisatievoordelen. Interne schaalvoordelen worden behaald door vergroting van de productie van één bedrijf. Indien een bedrijf groter wordt kan het interne schaalvoordelen benutten en zodoende de kosten per product omlaag brengen. Deze vorm van schaalvoordelen komen niet voor in de beschrijving door Marshall die enkel externe schaalvoordelen benoemd heeft. Interne schaalvoordelen zijn echter wel ruimtelijk van aard, omdat ze behaald worden door grote investeringen te doen op één specifieke locatie in plaats van op meerdere locaties. Lokalisatievoordelen zijn voordelen die worden behaald door bedrijven die in dezelfde industriële sector werkzaam zijn en die zich gevestigd hebben op dezelfde locatie. Deze lokalisatievoordelen kunnen tot stand komen door de aanwezigheid van een of meer van de drie oorzaken van schaalvoordelen die door Marshall zijn benoemd. Urbanisatievoordelen zijn agglomeratievoordelen die behaald kunnen worden door een bedrijf als zij zich vestigt op een locatie waar meerdere bedrijven uit verschillende sectoren zich gevestigd hebben. Wanneer zich in een regio meerdere bedrijven uit verschillende sectoren vestigen kunnen deze bedrijven gezamenlijk profiteren van diensten die in de regio zullen worden aangeboden. Op het moment dat er een groep bedrijven bij elkaar in een regio gevestigd zijn, zullen deze andere bedrijven aantrekken die diensten willen aanbieden aan de aanwezige bedrijven. Ook kunnen de bedrijven elkaar onderling van dienst zijn. Er ontstaat een situatie waarin veel bedrijvigheid op een locatie aanwezig is en deze van elkaar profiteert. Dit is een situatie van grote mogelijkheden voor economische activiteiten op een bepaalde locatie (McCann, 2001).

Brakman, Garretsen en Van Marrewijk (2001) bespreken de clustering van industriële activiteiten in steden. Zij zijn aanhangers van de relatief nieuwe stroming in de ruimtelijke economie genaamd 'New Economic Geography' (NEG). Volgens hen bepaald de sterkte van de aanwezige spreidings- en agglomeratiekrachten uiteindelijk of bedrijven zich in de stad vestigen of zich spreiden over het hele land en in welke mate dit gebeurt. Als agglomeratiekrachten worden onderscheiden transportkosten (deze worden vermeden door vestiging nabij de afzetmarkt, namelijk de stad) en de aanwezigheid van veel mensen, dus veel arbeidskrachten. Als spreidingskrachten worden onderscheiden congestiekosten (kosten van o.a. verkeersopstoppingen) en hoge prijzen voor vastgoed en grond in de stad (Brakman, et al., 2001). Agglomeratie- en spreidingskrachten worden ook wel pull-factoren respectievelijk push-factoren genoemd. Het belangrijke verschil met Marshall is dat er in de New Economic Geography vanuit gegaan wordt dat een groeipool een zelfversterkend effect heeft. Met andere woorden, er treedt cumulatieve causatie op. Dit is het effect dat wanneer bedrijven en arbeiders zich om een bepaalde reden in een locatie vestigen zij daarmee andere bedrijven en arbeiders aantrekken, omdat deze hiermee voordelen kunnen behalen. Arbeiders in de vorm van hogere lonen en bedrijven in de vorm van betere bedrijfsresultaten. Deze cyclus zal pas doorbroken worden wanneer de hiervoor genoemde spreidingskrachten de agglomeratiekrachten zullen overtreffen.

Voor de glastuinbouwsector kunnen ook agglomeratiekrachten en spreidingskrachten dan wel pullfactoren en pushfactoren onderscheiden worden. Deze factoren geven dan weer wat de voor- en nadelen zijn van vestiging in een bepaalde glastuinbouwgebied zoals Hoogezand-Sappemeer. In de volgende paragraaf zullen de belangrijkste push- en pullfactoren van de locatie Hoogezand-Sappemeer worden besproken. Hieruit kunnen vervolgens conclusies getrokken worden over de kansen van Hoogezand-Sappemeer als glastuinbouwgebied.

5.2 Pushfactoren

De provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer heeft te maken met enkele ongunstige locatiefactoren. Deze factoren zijn mogelijk een sta in de weg voor bedrijven die verplaatsing naar deze locatie overwegen. Ook zorgen deze factoren voor een minder gunstige productieomgeving voor bedrijven die in de locatie Hoogezand-Sappemeer gevestigd zijn. In deze paragraaf worden de belangrijkste ongunstige locatiefactoren, ofwel pushfactoren, beschreven. Dit zijn het ontbreken van collectieve energie- en gietwatervoorzieningen, afstand tot het Westen, relatief klein cluster met relatief weinig grote bedrijven, geen eenheid van beleid tussen gemeenten, klimatologische omstandigheden, mislopen van LOG-status en subsidies (STIDUG-gelden), ontwikkelingen in de greenports in het Westen en de uitstraling van het gebied Hoogezand-Sappemeer.

5.2.1 Ontbreken collectieve energievoorziening

Uit voorgaande hoofdstukken is reeds gebleken dat er op energiegebied veel gaande is in de glastuinbouwsector. De stijgende kosten voor energie leiden voor tuinders tot de noodzaak om energiebesparende maatregelen te nemen. Wanneer een cluster over collectieve energievoorzieningen beschikt, leidt dit tot externe schaalvoordelen voor de deelnemende tuinders in het gebied. In de projectlocatie Hoogezand-Sappemeer is echter geen collectieve energievoorziening aanwezig. Dit is een nadelige locatiefactor, omdat bedrijven hierdoor alleen door maatregelen op individuele basis op hun energiekosten kunnen besparen. Hierbij kan geacht worden aan o.a. warmtekrachtkoppeling (WKK). Mogelijk is de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer te klein om een collectieve energievoorziening rendabel aan te kunnen leggen. Door Van Kessel et al (2005) is geconstateerd dat er onvoldoende draagvlak voor collectieve energievoorzieningen aanwezig was toen het gebied rond de Siepweg tot stand werd gebracht.

In het Noorden heeft alleen de LOG Emmen de beschikking over een collectieve energievoorziening. Berlikum heeft geen collectieve energievoorziening. De tuinders in het nieuwe glastuinbouwgebied Het Rundedal, onderdeel van de LOG Emmen, krijgen de beschikking over een eigen energiecentrale, namelijk Energie Bedrijf Rundedal (EBR). De tuinders worden zelf eigenaar van de centrale. Naar verwachting zal men minimaal 10% op de energierekening kunnen besparen. Een deel van deze besparing komt tot stand door de schaalvoordelen vanwege de gezamenlijke investering van de telers (Bron: Interviews en www.tuinbouwemmen.nl).

Voor het toekomstige glastuinbouwgebied Eemsmond worden plannen gemaakt voor een collectieve energievoorziening. In eerste instantie zou de Eemscentrale hierbij een rol gaan spelen. Het glastuinbouwgebied zou CO₂ en restwarmte van de centrale gaan gebruiken. Vanwege de nodige aanpassingen aan de centrale en enkele andere technische moeilijkheden is dit idee voorlopig van de baan. Men richt zich nu op de komst van een biocentrale voor de levering van energie aan het gebied. Het gaat hierbij om zeer voorlopige plannen, omdat de komst van het gebied nog niet geheel rond is (Bron: Interviews).

Ook andere nieuwe glastuinbouwgebieden, zoals bijvoorbeeld Bergerden (Gelderland), beschikken over een collectieve energievoorziening. Het gaat hierbij wel om grote clusters in vergelijking tot Hoogezand-Sappemeer. Veel clusters hebben plannen om in de toekomst energie, warmte en CO₂ te gebruiken van biocentrales. Mogelijk biedt dit ook kansen voor het cluster Hoogezand-Sappemeer.

5.2.2 Ontbreken collectieve gietwatervoorziening

De provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer beschikt niet over een collectief gietwatersysteem. Rond de locatie Siepweg te Sappemeer beschikken de tuinders over een waterbassin dat zij op individuele basis hebben aangelegd. De tuinders op de locatie De Akkers te Zuidbroek beschikken niet allemaal over een eigen waterbassin. Enkele tuinders delen een bassin en vullen de rest van hun waterbehoefte aan met slootwater. Andere tuinders werken enkel met slootwater (Bron: Interviews). Net als bij de collectieve energievoorziening is door Van Kessel et al (2005) tevens geconstateerd dat er onvoldoende draagvlak voor collectieve gietwatervoorzieningen aanwezig was toen het gebied rond de Siepweg te Sappemeer tot stand werd gebracht.

Uit Bijlage 3 blijkt dat goed gietwater door Westlanders met verplaatsingsplannen hoog gewaardeerd wordt. Deze locatiefactor staat op plaats 6 van de door de auteurs opgestelde lijst van 35 locatiefactoren. Net als het geval is voor de energievoorziening wordt ook de voorziening van gietwater in veel projectlocaties collectief geregeld. De projectlocatie Emmen heeft bijvoorbeeld de beschikking over een centraal gietwatersysteem waarvan alle telers in het gebied verplicht gebruik maken (www.tuinbouwemmen.nl). Ook in de projectlocatie Berlikum bestaat een gietwatercollectief. Telers kunnen door een collectief gietwatersysteem besparen op het slaan van een eigen bron en op het aanleggen van een eigen waterzuiveringsinstallatie (informatie magazine SAGNN, nov. 2005). De locaties Eemsmond en IJsselmuiden zijn nog in ontwikkeling, maar ook voor deze locaties worden plannen gemaakt om de gietwatervoorzieningen collectief te regelen. Uit de voorgaande feiten kan worden geconcludeerd dat bij de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied waarde wordt gehecht aan collectieve gietwatervoorzieningen. Voor een cluster dat deze voorzieningen niet biedt, zoals het cluster Hoogezand-Sappemeer, is het ontbreken van een dergelijke voorziening een nadelige locatiefactor.

5.2.3 Afstand tot het Westen

Ondanks het feit dat er steeds meer productie via directe afzet of virtuele veiling direct naar de afnemer gaat en dus niet naar de veilingen in het Westen hoeft te worden vervoerd, wordt het grootste deel nog steeds wel via deze Westelijke veilingen afgezet. Vooral sierteeltproducten, waar de productie in het cluster Hoogezand-Sappemeer vooral uit bestaat, gaat via deze weg naar de afnemer. Voor de tuinders uit de regio Sappemeer betekent dit dat zij relatief veel transportkosten hebben. De Noordelijke projectlocaties Emmen en Eemsmond kennen hetzelfde nadeel. De afstand van Berlikum naar de veilingen is korter door de mogelijkheid via de afsluitdijk te transporteren.

Naast hogere logistieke kosten heeft de grote afstand tot het Westen nog andere nadelen. De tuinders bevinden zich op grotere afstand van specialistische toeleverende bedrijvigheid en kennis die grotendeels in de greenports in het Westen zijn geconcentreerd. Voor een specifieke dienstverlening of wanneer men bijvoorbeeld aan een cursus wil deelnemen zal men niet zelden in het Westen moeten zijn.

Voor de tuinders in het cluster Hoogezand-Sappemeer betekent de afstand tot de Westelijke greenports en de daar aanwezige exportveilingen hogere logistieke kosten en een grotere afstand tot de toeleverende bedrijvigheid en kennis in deze greenports. Dit kan gezien worden als een negatieve locatiefactor voor het cluster. Hierbij moet gezegd worden dat dit nadeel groter is voor bedrijven die voor hun afzet van de Westelijke veilingen afhankelijk zijn. Bedrijven die hun productie direct afzetten kunnen onafhankelijker werken van het Westen en voor hen is de afstand tot het Westen dan ook een minder nadelige locatiefactor.

5.2.4 Relatief klein cluster met relatief weinig grote bedrijven

Uit cijfers van het CBS uit 2005 bleek dat er in dat jaar in de gemeente Hoogezand-Sappemeer 17 tuinders en in de gemeente Menterwolde 14 tuinders actief waren. De tuinders beschikten over een areaal van 29,4 respectievelijk 15,0 hectare netto glas. Uit Hoofdstuk 3 getoonde cijfers bleek dat in 2005 in de gemeente Hoogezand-Sappemeer 9 tuinders en in de gemeente Menterwolde 5 tuinders actief waren met een netto glasoppervlak van meer dan één hectare (CBS, 2006).

Bovenstaande cijfers geven aan dat het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer een relatief klein cluster is met slechts enkele grote glastuinbouwbedrijven. Dit is een nadelige locatiefactor voor het gebied, omdat een klein cluster minder mogelijkheden heeft om te profiteren van externe schaalvoordelen. Uit de vorige paragrafen van dit hoofdstuk bleek al dat het cluster niet beschikt over collectieve energie- en gietwatervoorzieningen. Bij een groter cluster zijn deze voorziening eerder rendabel aan te leggen, omdat er meer tuinders zijn die eraan meebetalen en ervan profiteren. Het kleine areaal en de relatief kleine groep bedrijven leiden ertoe toe dat er weliswaar specialisatie in productgroepen (zoals snijbloemen), maar dat er weinig specialisatie is op het niveau van product (roos, gerbera etc). Hierdoor is de innovatiediffusie in het gebied wat lager. Dit terwijl je volgens het Productschap Tuinbouw als kleinere tuinders de meeste kansen hebt als je innovatief bent en hierdoor niches in de markt kunt bedienen (Productschap Tuinbouw, 2005).

Een ander nadeel van een relatief klein cluster als Hoogezand-Sappemeer is dat het voor toeleverende- en andere met de glastuinbouw gerelateerde bedrijvigheid niet rendabel is om een vestiging te hebben in het cluster. Dergelijke bedrijvigheid is wel aanwezig in de LOG Emmen. Dit cluster is beduidend groter als het cluster Hoogezand-Sappemeer en hierdoor is

het voor bedrijven lonend om in dit cluster een (deel)vestiging te hebben. Tuinders uit het cluster Hoogezand-Sappemeer kunnen wel meeprofiteren van bedrijvigheid rondom de LOG Emmen en in de toekomst misschien rond Eemsmond.

Een kleiner cluster heeft een minder sterke lobby naar de verschillende overheden toe. Een grote groep tuinders / groot areaal glas kan zich beter hard maken voor gemeenschappelijke belangen bij de gemeente, waterschap of provincie. De gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde zien glastuinbouw als een belangrijke bedrijvigheid binnen de gemeente en staan positief tegenover deze bedrijvigheid. De provincie Groningen houdt zich momenteel niet actief bezig met het cluster Hoogezand-Sappemeer (Bron: Interviews).

5.2.5 Geen eenheid van beleid

Het cluster Hoogezand-Sappemeer bestaat uit een glastuinbouwgebied in de gemeente Hoogezand-Sappemeer (omgeving Siepweg) en in de gemeente Menterwolde (omgeving De Akkers). Om clustervoordelen ten volle te kunnen benutten is het gewenst dat de gemeenten een gezamenlijk glastuinbouwbeleid hanteren, zodat de twee gebieden elkaar kunnen versterken. Momenteel is er echter geen sprake van samenwerking en van een gezamenlijk glastuinbouwbeleid (Bron: Interviews). De verhoudingen lijken enigszins verstoort, omdat de gemeente Hoogezand-Sappemeer en de Stichting KAS graag zien dat het gebied De Akkers in Zuidbroek wordt gesaneerd en de tuinders naar de Siepweg te Sappemeer verkassen. Hiertoe zijn in het verleden pogingen verricht, maar deze hebben geen resultaat gehad. De gemeente Menterwolde wil niet meewerken aan een vertrek van tuinders uit de gemeente (Bron: Interviews en nieuwsbericht DvhN, 2006). De gemeente Menterwolde heeft echter tot op heden ook geen aanstalten gemaakt om het gebied De Akkers te Zuidbroek te herstructureren. De redenen voor de gemeente Menterwolde om niet mee te werken aan de sanering van het gebied De Akkers zijn versterkt na het uitkomen van het hiervoor al besproken rapport van LTO Noord over het gebied De Akkers uit 2004. Hieruit blijkt dat het gebied nog veel werkgelegenheid biedt aan mensen uit de gemeente en dat er nog vrij veel wordt geïnvesteerd door de aanwezige tuinders. Vanuit de Stichting KAS is tevens kritiek geuit op de provincie Groningen, omdat deze een afwachtende houding heeft aangenomen in de hele situatie. De stichting had graag gezien dat de provincie zich actiever had opgesteld en de verschillende partijen tot een oplossing had gedwongen (Bron: Interviews). Het gebrek aan eenheid van beleid in het cluster Hoogezand-Sappemeer is een nadelige locatiefactor, omdat dit niet versterkend werkt voor het cluster. Het cluster is juist gebaat bij duidelijk en consistent beleid voor het gehele gebied. Daarbij komt dat het de uitstraling van het gebied niet ten goede komt wanneer via de media negatieve berichtgeving omtrent de glastuinbouw in het gebied te vernemen is.

5.2.6 Klimatologische omstandigheden

Opbrengsten per m² kunnen per locatie verschillen. In hoofdstuk 3 is reeds aangegeven dat dit het gevolg is van verschillende klimatologische omstandigheden in de projectlocaties. In de regio Sappemeer is de lichtinstraling relatief gering en is de temperatuur wat ongunstiger. Dit vertaalt zich naar de jaarlijkse productiehoeveelheid. Meer licht leidt tot meer productie en het klimaat is van invloed op het gasverbruik. De invloed van het klimaat is het grootst op de productie van glasgroente. Het heeft echter ook invloed op de sierteeltproductie. De opbrengsten per m² zullen als gevolg van de klimatologische omstandigheden wat lager liggen in het cluster Hoogezand-Sappemeer en de operationele kosten wat hoger als gevolg van het extra energieverbruik. (Hierbij moet wel aangetekend worden dat een tuinder uitgaat van totale kosten per m² en dat het saldo van totale opbrengsten en totale kosten uiteindelijk bepalend is).

5.2.7 De LOG-status en de STIDUG-gelden

Met de aanwijzing van de tien LOG's in 2000 is ook de STIDUG-regeling van start gegaan. Deze regeling geeft de tien LOG's de mogelijkheid om een subsidie aan te vragen voor de ontwikkeling van hun glastuinbouwgebied. Provinciale projectlocaties, zoals Hoogezand-Sappemeer kunnen geen aanspraak maken op deze subsidie. De STIDUG-regeling is vooral van toepassing op ruimtelijke en ecologische duurzaamheidsaspecten. De subsidie wordt toegekend als in voldoende mate is gedacht aan deze aspecten. Dit heeft ertoe bijgedragen dat er in de LOG's meer aandacht is voor landschappelijke inpassing van het glas en reductie van de CO₂ uitstoot dan in de provinciale projectlocaties (Van Kessel et al, 2005).

Er zijn inmiddels twee intekeningsronden voor de subsidie geweest. De totale beschikbare subsidie bedroeg 20 miljoen euro. Van de tien LOG's die in 2000 aangewezen zijn hebben zes locaties een subsidie ontvangen. Hiertoe behoren ook de Noordelijke LOG's Emmen en IJsselmuiden. De aanvraag van de LOG Berlikum is tot twee keer toe afgewezen. Wel zijn er aanpassingen gedaan in het gebied om in de toekomst wel in aanmerking te komen voor een subsidie. De afwijzing van een subsidie voor Berlikum geeft aan dat de STIDUG-subsidie geen noodzakelijke voorwaarde is voor de ontwikkeling van een glastuinbouwgebied, aangezien Berlikum zich ondanks het uitblijven van subsidie toch goed ontwikkeld heeft. Er is echter wel reden om aan te nemen dat de subsidie positief gewerkt heeft op de ontwikkeling van enkele gebieden (Van Kessel et al, 2005). Ook kan de toekenning van de subsidie een positief signaal afgeven aan het lokale bestuur. Zo heeft de gemeente Emmen 55 miljoen euro geïnvesteerd in het plaatselijke glastuinbouwgebied na de toekenning van STIDUG-gelden aan de LOG Emmen (Van Kessel et al, 2005). Hiermee is overigens niet gezegd dat de gemeente in het geval van het mislopen van de STIDUG-subsidie deze bijdrage

niet had geleverd, maar het heeft wel een positieve invloed gehad op het besluit (Bron: Interviews).

Voor de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer betekent het mislopen van een LOG-status en het hierdoor mislopen van eventuele STIDUG-gelden dat er minder in duurzaamheidsaspecten kan worden geïnvesteerd. Door extra investeringen in milieu en inpassing in het landschap zal de maatschappelijke weerstand tegen de aanwezigheid van glastuinbouw en de eventuele komst van meer glastuinbouw in de toekomst juist minder zijn. Ten tweede is het mislopen van de LOG-status en eventuele aanverwante subsidies voor het cluster Hoogezand-Sappemeer een negatieve locatiefactor, omdat dit een negatieve impact kan hebben op de uitstraling van het gebied. Tuinders, investeerders en andere belanghebbenden zullen misschien toch twijfels krijgen bij het gebied na het mislopen van de LOG-status.

5.2.8 Relevante ontwikkelingen in de landelijke glastuinbouwsector

In hoofdstuk 2 zijn de belangrijkste landelijke ontwikkelingen genoemd en zijn tevens de Westelijke greenports wat nader besproken. Geconcludeerd is dat de omvang van het areaal van de Nederlandse glastuinbouwsector de laatste jaren vrijwel stabiel is gebleven. De groei tot 2015 wordt momenteel geschat op 1000 netto hectare. Momenteel zijn er plannen voor nieuwe glastuinbouwgebieden die, indien zij allen tijdig beschikbaar komen, tot 2015 meer dan 1600 netto hectare glas kunnen herbergen. Dit betekent een overaanbod van glastuinbouwkavels. Daarbij komt de provincie Zuid-Holland het saldo-nul beleid hanteert en tuinders uit het Westen eventuele vestiging in het Noorden als ongewenst ervaren. Mogelijk zal de toenemende ruimtedruk in het Westen de bereidheid van de tuinders om te verkassen naar andere delen van het land groter.

De bovenstaande redenen maken het voor de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer moeilijk om tuinders uit het Westen aan te trekken, ondanks lobbywerk van bijvoorbeeld het SAGNN. De projectlocatie Hoogezand-Sappemeer heeft pogingen hiertoe dan ook gestaakt en richt zich nu voornamelijk op het aantrekken van regionale tuinders (Van Kessel et al, 2005). Uit interviews met zowel tuinders uit het cluster als betrokken beleidspersonen is gebleken dat men over het algemeen van mening is dat het aantrekken van tuinders uit het Westen naar de locatie Hoogezand-Sappemeer niet haalbaar is. Om groei van het cluster te realiseren zal men het moeten hebben van het aantrekken van regionaal verspreide tuinders en van uitbreiding van bestaande tuinders (Bron: interviews). Verder is uit interviews gebleken dat diverse beleidspersonen de indruk hebben dat door het uitblijven van succes in het aantrekken van tuinders de wil en gedrevenheid om het gebied tot een succes te maken wat aan het verdwijnen is.

5.2.9 De uitstraling van het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer

Uit diverse interviews is naar voren gekomen dat de uitstraling van het glastuinbouwgebied rond de Sieweg te Sappemeer in vergelijking met andere gebieden te wensen overlaat. Dit is onder andere het gevolg van de factoren die hierboven in deze paragraaf reeds vermeld zijn. In het gebied bevinden zich slechts een relatief klein aantal tuinders, de landschappelijke inpassing en andere duurzaamheidsaspecten zijn beperkt en er zijn geen collectieve voorzieningen aanwezig. Ook het glastuinbouwgebied De Akkers te Zuidbroek heeft een matige uitstraling, omdat het gebied is verouderd. Zowel de kassen als de infrastructuur is verouderd en er is geen sprake van landschappelijke inpassing. Tuinders die een locatie zoeken in het Noorden zullen hierdoor eerder geneigd zijn zich te vestigen in een glastuinbouwgebied als Emmen. Hier bevinden zich veel meer tuinders, zijn collectieve voorzieningen aanwezig, is door gemeentelijke steun en STIDUG gelden meer aandacht voor duurzaamheidsaspecten. Een ander belangrijk aspect is dat er in het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer geen bouwrijpe kavels beschikbaar zijn. Tuinbouwkavels zullen eerst moeten worden aangekocht van agrariërs uit de regio en vervolgens geschikt gemaakt moeten worden voor de komst van een glastuinbouwbedrijf. Hier is tijd voor nodig en dat heeft een nadelige uitwerking op tuinders die snel een nieuwe bedrijfslocatie nodig hebben.

5.3 Pullfactoren

Uit de voorgaande paragraaf is duidelijk geworden dat het cluster Hoogezand-Sappemeer enkele belangrijke nadelige locatiefactoren kent. Het cluster heeft daarentegen wel degelijk ook een aantal positieve locatiefactoren. Deze factoren zijn gunstig voor tuinders in het cluster en kunnen reden zijn voor regionaal verspreide tuinders (en eventuele tuinders uit het Westen) om zich in het cluster Hoogezand-Sappemeer te vestigen. De belangrijkste positieve locatiefactoren, ofwel pullfactoren, worden in deze paragraaf besproken. Dit zijn de lage grondprijs, de aanwezige ruimte voor glastuinbouw, voldoende beschikbare gemotiveerde arbeid, de regionale veiling Eelde en het Agribusinesspark Eelde, ontwikkelingen op het gebied van directe afzet en virtuele veiling en de ligging aan de A7 op de route naar grote afzetgebieden.

5.3.1 Grondprijs en andere kosten van nieuwvestiging

De prijs voor grond met een glastuinbouwbestemming ligt in de regio Hoogezand-Sappemeer relatief laag voor Nederlandse begrippen. Dit voordeel beperkt zich echter niet tot het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer. Ook de overige Noordelijke glastuinbouwlocaties hebben dit locatievoordeel. Grond voor nieuwvestiging kost in het Noorden vrijwel nooit meer dan 25 euro per m². In het Westen komen grondprijzen van 40-60 euro per m² voor.

De Stichting Tuinbouw Emmen (STEM) heeft in samenwerking met Alfa Accountants en de VEK adviesgroep een economische vergelijking van glastuinbouwlocaties gepubliceerd. De vergelijking is gebaseerd op een modaal paprikabedrijf van 4 hectare uit het Westen (te Waddinxveen). Er zijn voor dit bedrijf vijf potentiële nieuwvestigingen vergeleken, namelijk in het Westland (Zuid-Holland), Het Grootslag (Noord-Holland), Emmen (Drenthe) Noord-Limburg en Zeeland.

Uit het rapport blijkt dat in het geval van het bouwen van een nieuw bedrijf de locatie-onafhankelijke investeringen ongeveer 80 euro per m² bedragen bij de meeste locaties. De locatieafhankelijke investeringen verschillen wel substantieel tussen de verschillende locaties. De verschillen worden voornamelijk door de verschillende grondprijzen veroorzaakt. De totale kosten per m² voor nieuwvestiging ligt dan, afhankelijk van de locatie, tussen de 106 en 164 euro per m². Het verschil wordt grotendeels veroorzaakt door grondprijzverschillen per locatie. De locatie Emmen heeft de laagste kosten per m² nieuwbouw.

Aangezien de locatie Hoogezand-Sappemeer ook een relatief lage grondprijs heeft en deze factor van doorslaggevende betekenis is bij kosten van nieuwvestiging, kan gezegd worden dat op deze locatie tegen relatief lage kosten een nieuw bedrijf opgezet kan worden.

5.3.2 Ruimte

In hoofdstuk 2 is aangegeven dat de ruimtedruk in het Westen toeneemt. Gunstige kavels met een glastuinbouwbestemming zijn schaars. In het Noorden is daarentegen nog volop ruimte voor nieuwvestiging en voor groei van bestaande bedrijven. Tuinders kunnen in het Noorden een grootschalig bedrijf opbouwen op kavels met een gunstige vorm en omvang en tegen lage prijzen.

Ook in het cluster Hoogezand-Sappemeer is er voldoende ruimte voor glastuinbouwactiviteiten. Nieuwvestiging is mogelijk in het nieuwe glastuinbouwgebied rond de Sieweg. Er is hier grond met een tuinbouwbestemming aanwezig die momenteel nog niet voor glastuinbouwdoeleinden gebruikt wordt. In hoofdstuk 2 is reeds aangegeven dat deze grond momenteel in het bezit is van agrariërs.

Aanwezigheid van ruimte voor grootschalige nieuwvestiging is een gunstige locatiefactor voor het cluster Hoogezand-Sappemeer. Hierbij is het wel de vraag in hoeverre de huidige eigenaren van de tuinbouwgrond rond de Sieweg willen meewerken aan de verkoop van de grond aan nieuwe tuinders (zie vorige paragraaf). Dit is een cruciale factor in de mogelijkheid tuinbouwgrond te verwerven op deze locatie. Ook elders in het Noorden is er ruimte voor (grootschalige) nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven. In de LOG's Emmen en IJsselmuiden is momenteel ruimte, de provinciale projectlocatie Eemsmond verwacht binnen

enkele jaren kavels te kunnen uitgeven. Berlikum zit momenteel vol, maar er wordt gezocht naar een uitbreidingslocatie, zodat ook hier in de toekomst tuinders terecht kunnen. Ruimte voor glastuinbouw is dus geen unieke locatiefactor voor het cluster Hoogezand-Sappemeer, maar eerder een gunstige locatiefactor voor het Noorden als geheel.

5.3.3 Houding / inzet van de betrokken gemeenten en provincie Groningen

De gemeenten Hoogezand-Sappemeer, Menterwolde en de provincie Groningen staan positief tegenover glastuinbouw. Belangrijkste reden hiervoor is het werkgelegenheidseffect (Bron: Interviews). De glastuinbouw is arbeidsintensief en verschaft voornamelijk werk aan lager opgeleiden. Dit is gunstig voor de provincie en betrokken gemeenten, omdat hier relatief veel lager opgeleide werklozen wonen.

Uit de interviews blijkt dat tuinders uit het gebied De Akkers positief zijn over de houding van de gemeente Menterwolde ten opzichte van de glastuinbouw. Ook de geïnterviewde tuinders uit de locatie Sieweg zijn over het algemeen positief over de gemeente.

De provincie Groningen heeft geen actief beleid met betrekking tot de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer, dat wordt overgelaten aan de betrokken gemeenten. De provincie participeert wel in de SNN en is daarmee wel indirect betrokken bij de Noordelijk glastuinbouwsector. De provincie is verder actief betrokken bij de ontwikkeling van de locatie Eemsmond.

5.3.4 Arbeid

Het werk in de kassen wordt over het algemeen gezien als enigszins eentonig en zwaar. Hierdoor is het voor de tuinders niet altijd gemakkelijk om over voldoende gemotiveerde arbeid te kunnen beschikken. Dit probleem is in het Westen het meeste aan de orde. Het cluster Hoogezand-Sappemeer kan over voldoende gemotiveerde arbeid beschikken. Het Noorden kent dezelfde positieve locatiefactor. Via het Groen Service punt Noord worden vragers en aanbieders van arbeid aan elkaar gekoppeld (www.gspnoord.nl).

5.3.5 Sierteeltveiling Eelde

De enige sierteeltveiling van het Noorden is gevestigd in Eelde, tien kilometer ten zuiden van de stad Groningen. De veiling is een regionale vestiging van de afzetcoöperatie FloraHolland. In 2004 behaalde FloraHolland met een omzet van ruim 1,9 miljard euro een marktaandeel van 52,7% op de markt voor sierteeltproducten. De vestiging Eelde behaalde in 2004 een omzet van 31 miljoen euro, wat neerkomt op een marktaandeel van 1,2% van de Nederlandse sierteelthandel (Jaarverslag FloraHolland, 2004).

De omzet van de veiling Eelde bestond in 2004 voor ongeveer 21 miljoen euro uit snijbloemen (landelijk marktaandeel 1,0%), ongeveer 7 miljoen euro uit kamerplanten (landelijk marktaandeel 1,5%) en voor ongeveer 4 miljoen euro uit tuinplanten (landelijk marktaandeel 3,2%). Van de totale omzet is 23 miljoen euro afkomstig van producten uit Nederland en 8 miljoen euro van geïmporteerde sierteeltproducten.

De sierteeltproducten die op de veiling in Eelde worden aangeboden zijn afkomstig uit Noord-Nederland (45%), West-Nederland (30%) en het buitenland (25%) (website FloraHolland: www.floraholland.nl). Hieruit blijkt dat het Noorden niet het gehele gevraagde assortiment kan bieden en dat om deze reden producten vanuit het Westen naar de veiling Eelde gebracht worden.

De circa 1300 kopers die van de veiling in Eelde gebruik maken komen vooral uit Noord-Nederland en Noord-Duitsland en bestaan voor het grootste deel uit detaillisten. De kopers zetten de sierteeltproducten voornamelijk af in Noord-Nederland en Noord-Duitsland, maar ook in de Scandinavische landen, Tsjechië, Hongarije en Oostenrijk (www.floraholland.nl).

Volgens FloraHolland Eelde is de sierteeltveiling Eelde er voor de afnemers. De veiling dankt haar bestaansrecht voornamelijk aan de detaillisten en niet aan de tuinders. De Noordelijke detailhandel (bloemisterijen, tuincentra, hoveniers, etc) kan al haar producten op de veiling te Eelde kopen (Bron: interviews) en zijn zo niet afhankelijk van de Westelijke veilingen. Voor de tuinders in het Noorden is de veiling niet van essentieel belang. De veiling is klein en er wordt een breed assortiment geboden met kleine aantallen van het dezelfde product. Hierdoor beïnvloed een tuinder die veel producten op de veiling aanbiedt al snel nadelig de prijs. Er is wel een enkele tuinder die zijn productie heeft aangepast op de aanwezigheid van de veiling. Door veel verschillende soorten van dezelfde bloem te telen kan in dit geval wel vrijwel de gehele productie in Eelde worden afgezet (Bron: Interviews). Mocht de veiling in de toekomst verdwijnen dan heeft dat geen grote invloed op de bedrijfsvoering van het gros van de Noordelijke glastuinbouwbedrijven. De logistieke kosten zullen wel wat hoger uitvallen (Bron: Interviews).

De beschikking over een regionale sierteeltveiling is wel goed voor de uitstraling van het Noorden als glastuinbouwgebied. De aanwezigheid van de veiling leidt tot een completer Noordelijk glastuinbouwcluster. Ondanks dat de afzetmogelijkheid te Eelde voor de meeste tuinders aan relatief kleine hoeveelheden gebonden is, is deze mogelijkheid een positief locatievoordeel. De provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer ligt dicht bij de veiling Eelde en heeft hiermee een locatievoordeel.

5.3.6 Het Agribusinesspark Eelde

De afzetcoöperatie FloraHolland streeft in Eelde naar de ontwikkeling van een agrologistiek centrum voor Noord-Nederland. De locatie Eelde moet volgens de plannen van FloraHolland uitgroeien van sierteeltveiling tot hét logistieke knooppunt voor de sierteelt in Noord-Nederland. Het doel van het project is zoeken naar structurele kostenverlagingen in het sierteeltvervoer van het Noorden van Nederland naar de belangrijkste afzetmarkten. Hierbij is vooral het vervoer naar de veilingen van FloraHolland in het Westen en de veiling te Aalsmeer (VBA) van belang. De provincie Groningen en Noord-Drenthe zijn de kern van het verzorgingsgebied van het agribusinesspark Eelde (www.agribusinessparkeelde.nl). Het SNN heeft voor het project subsidies ter beschikking gesteld.

Het project bestaat uit twee delen. Het eerste deel behelst het inzetten van extra lange vrachtwagens die bovendien relatief zuinig zijn in het energieverbruik. Deze zogenaamde LZV's ofwel 'road trains' worden momenteel reeds ingezet. Twee van de drie Noordelijke sierteelttransporteurs beschikken over een LZV. Met het gebruik van de extra lange vrachtwagens is een kostenbesparing van 1 – 4% gemoeid (Veerman, 2006). Daarbij komt het milieuvoordeel dat behaald wordt door het gebruik van deze relatief zuinige vrachtwagens. Bij deze ontwikkeling speelt ook de opkomst van biodiesel een rol.

Het tweede deel van het project wordt momenteel nog niet in de praktijk gebracht. Het gaat hierbij om het komen tot een efficiëntere collecte van de producten bij de tuinders en een efficiënter vervoer naar de afzetmarkten. Momenteel is het zo dat tuinders het transport van hun producten individueel regelen met een transporteur. Hierdoor kan het voorkomen dat op dezelfde dag twee verschillende transporteurs in dezelfde straat producten komen ophalen (SAGNN, 2005). Om dit te voorkomen worden nu initiatieven genomen om de collecte en het transport van producten collectief te organiseren.

Wanneer het agribusinesspark Eelde realiteit wordt en het vervoer collectief wordt geregeld wordt het mogelijk om bloemen en planten die versnipperd in Noord-Nederland worden opgehaald door sierteeltvervoerders, in Eelde over te slaan, te verpakken en in 'dikke stromen' naar de exportveilingen in het Westen te vervoeren. Momenteel ligt de beladingsgraad rond de 70% en dit percentage zal door het project stijgen (www.agribusinessparkeelde.nl).

Dit efficiënter georganiseerde transport kan leiden tot substantiële kostenbesparingen. Resultaten van een onderzoek door verschillende instanties, waaronder TNO Inro en Deloitte, laten zien dat een maximale besparing van 16,7% van de huidige kosten haalbaar is. Deze maximale besparing vindt plaats wanneer LZV's worden ingezet, de overslag plaatsvindt in

Eelde en het transport regionaal wordt aangestuurd. (www.agribusinessparkeelde.nl). Beter georganiseerd transport zal bij gelijkblijvende hoeveelheid vracht ook tot minder verkeersbewegingen leiden, omdat de beladingsgraad van de vrachtwagens die naar de productie- en handelscentra elders in Nederland rijden zal stijgen. Dit leidt tot voordelen voor het milieu in de vorm van onder andere minder uitstoot. Een ander voordeel van het Agribusinesspark is dat door de concentratie van de overslagactiviteiten in Eelde voorkomen kan worden dat een inefficiënte situatie met meerdere kleinere overslagfaciliteiten in het Noorden ontstaat.

Het project is voor de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer interessant. Door het project kan het locatienadeel met betrekking tot de afstand tot het Westen deels worden tenietgedaan. De producten kunnen afgezet worden tegen lagere logistieke kosten voor tuinder. De grootste voordelen zijn te behalen door tuinders met een relatief kleine bedrijfsomvang die met hun productie geen vrachtwagen vol kunnen krijgen en die hun productie grotendeels afzetten in het Westen. Grotere bedrijven, met een productieomvang waarmee een vrachtwagen gevuld kan worden en/of bedrijven die hun productie direct afzetten buiten de veiling om hebben minder baat bij de komst van een agribusinesspark in Eelde.

5.3.7 Ontwikkelingen op het gebied van directe afzet

De hierboven beschreven plannen voor een agribusinesspark in Eelde kunnen gaan leiden tot een verkleining van de nadelen die de afstand van het cluster Hoogezand-Sappemeer tot de greenports in het Westen met zich mee brengt. Momenteel vindt er een ontwikkeling plaats in de glastuinbouwsector die eveneens kan gaan leiden tot verkleining van deze nadelen. Door de opkomst van directe levering en de virtuele veilingen hoeven producten steeds vaker niet eerst naar de veilingen in het Westen te worden gebracht voor de verkoop. Vooralsnog zijn de mogelijkheden hiertoe het grootst voor glasgroenteproducten en pot- en perkplanten. Voor snijbloemen is directe levering vanwege de afzetstructuur lastiger, maar niet onmogelijk. In het cluster Hoogezand-Sappemeer zetten enkele tuinders hun producten reeds deels of in het geheel via directe levering af. Om aan de eisen van directe levering te kunnen voldoen moet men doorgaans grote partijen kunnen leveren. Hierdoor is directe levering vooral voor de grotere glastuinbouwbedrijven interessant.

Voor het cluster Hoogezand-Sappemeer is de tendens tot meer directe levering en het toenemende aandeel van de virtuele veiling een kans om onafhankelijker van het Westen te kunnen opereren. Tevens kan op deze wijze geprofiteerd worden van de gunstige ligging van het cluster ten opzichte van de afzetmarkten als Duitsland en Scandinavië.

5.3.8 Geografische ligging in de Europese markt

Het cluster Hoogezand-Sappemeer en de regionale sierteeltveiling FloraHolland Eelde liggen aan respectievelijk de A7 en de A28, de route naar Noord-Duitsland en Scandinavië. Verder zijn ook Oost-Europa en de Baltische Staten via deze route goed bereikbaar. Het glastuinbouwgebied rond de Sieweg te Sappemeer heeft een zeer directe aansluiting op de A7. Duitsland is sinds jaar en dag de grootste exportmarkt voor de Nederlandse glastuinbouwsector. Scandinavië is in opkomst als afzetmarkt. Denemarken en Zweden behoren beiden inmiddels tot de 10 belangrijkste exportlanden van de Nederlandse glastuinbouwsector. Dit is zichtbaar in Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Het belang van Duitsland en de Scandinavische landen voor de afzet van de Nederlandse glastuinbouw in 2004

		% aandeel totaal	% groei
ranking	bloemenweek	100,0	2
1	Duitsland	32,2	-1
6	Denemarken	2,8	12
ranking	boomweek	100,0	-4
1	Duitsland	33,7	-6
8	Zweden	3,0	15
9	Denemarken	2,5	-1
ranking	groentenweek	100,0	4
1	Duitsland	31,1	0
6	Zweden	3,8	14

Bron: Productschap Tuinbouw, 2005

N.B. Percentuele groei is de groei van de afzet ten opzichte van 2003

In Tabel 5.1 is goed te zien dat de Scandinavische landen een groeiende afzetmarkt zijn. De Duitse afzetmarkt is stabiel. Ongeveer een derde deel van de totale Nederlandse glastuinbouwproductie wordt in Duitsland afgezet.

Naarmate de trend van directe afzet en de virtuele veiling verder doorzet nemen de kansen om te profiteren van de gunstige locatie ten opzichte van de bovengenoemde exportmarkten toe. Nu al zijn er potplantenbedrijven die direct afzetten richting Duitsland. Hierbij moet wel aangetekend worden dat afnemers vaak een assortiment willen en niet een vrachtwagen van hetzelfde product. Dit is vooral bij afnemers van groenten en snijbloemen het geval. Het cluster Hoogezand-Sappemeer is veel te klein om hieraan te kunnen voldoen. Een mogelijke oplossing is het vervoer van een assortiment van producten uit het Noorden, aangevuld met producten uit het Westen, via het toekomstige agribusinesspark te Eelde te laten plaatsvinden. Mogelijk kan de veiling Eelde hierbij ook een rol spelen. Momenteel worden de mogelijkheden met betrekking tot afzet naar de exportmarkten in het Oosten vanuit Eelde geïnventariseerd (www.agribusinessparkeelde.nl).

LITERATUURLIJST

- Atzema, O., J. Lambooy, T. van Rietbergen en E. Wever (2002), *Ruimtelijk economische dynamiek: kijk op bedrijfslocatie en regionale ontwikkeling*, Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Brakman S., H. Garretsen en C. van Marrewijk (2001), *An introduction to geographical economics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Broens, D.F. en W.E. van de Geijn (2005), *Glastuinbouw Noord-Nederland: een glashelder beeld voor 2015*, Houten / Breda: SAGNN en SNN.
- De Bont, C.J.A.M. en A. van der Knijff (2002), *Actuele ontwikkelingen van bedrijfsresultaten en inkomens in 2002*, Den Haag: LEI.
- De Bont, C.J.A.M. en A. van der Knijff (2005), *Actuele ontwikkelingen van bedrijfsresultaten en inkomens in 2005*, Den Haag: LEI.
- Harkema, P. en M.H. Panman (1991), *Monumenten Inventarisatie project provincie Groningen: gemeentebeschrijving regio Veenkoloniën: Hoogezand-Sappemeer*, Groningen: Provincie Groningen.
- Harkema, P. en M.H. Panman (1991), *Monumenten Inventarisatie project provincie Groningen: gemeentebeschrijving regio Veenkoloniën: Oosterbroek*, Groningen: Provincie Groningen.
- Jaarverslag (2004) van Bloemenveiling Aalsmeer (uitgifte: maart 2005), Aalsmeer: VBA.
- Jaarverslag (2004) van FloraHolland (uitgifte: april 2005), Naaldwijk: FloraHolland.
- Jansma, M. (1992), *Glastuinbouw onder de loep: een onderzoek naar de Noordelijke glastuinbouwinfrastructuur*, Doctoraal scriptie economische geografie Rijksuniversiteit Groningen.
- Kessel, H. van, F. van Heest, B. McCarthy en E. Lotterman (2005), *Ruimtelijk beleid glastuinbouw: Beleidsevaluatie van het ruimtelijk beleid glastuinbouw in de 10 LOG's – eindrapport*, Nijmegen: NovioConsult Van Spaendonck BV.
- Kieft, H.J. en P.J.M. van Steen (1992), *Glastuinbouw in de Eemsmond: een geografisch marktonderzoek*, Groningen: Geo Pers.
- LEI / CBS (1968-1996), *Tuinbouwcijfers 1968-1996 (meerdere banden)*, Den Haag: LEI.
- LEI / CBS (1997-2005), *Land- en tuinbouwcijfers 1997-2005 (meerdere banden)*, Den Haag: LEI.
- LEI (1997), *Kansen Voor Kassen: Naar een economische hoofdstructuur glastuinbouw*, Den Haag: LEI.
- Meester, W.J., P.H. Pellenbarg, P.J. de Graaf, W.F.H. Kiel, R.L. Osinga en B.A. de Vries (2003), *Effectmeting 2002 Er gaat niets boven Groningen; onderzoek bevolking Nederland*, Groningen: Provincie Groningen & RUG, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ (2004), *Nota Ruimte: ruimte voor ontwikkeling*, Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening.
- McCann, Philip (2001), *Urban and regional economics*, Oxford: Oxford University Press Inc.
- Popken, J.P. (2004), *Resultatenrapport onderzoek gebied De Akkers in Zuidbroek*, Drachten: LTO Noord Advies.
- Productschap Tuinbouw (2005), *Hoofdrapport Toekomstverkenning Productschap Tuinbouw*, Zoetermeer: Productschap Tuinbouw.
- Provincie Groningen (2005), *Nota Reacties en Commentaar; voorontwerp Provinciaal Ontwikkelingsplan (POP II)*, Groningen: Provincie Groningen.

- Provincie Zuid-Holland (2002), *Meerjaren programma 2002-2006: samenvatting provinciaal economische beleid*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.
- Raad voor het Landelijk Gebied (2005), *Plankgas voor glas? Advies over duurzame ontwikkeling van de glastuinbouw in Nederland*, Amersfoort: RLG.
- Reijnders, C.E., M.N.A. Ruijs en E. Poot (2005), *Verkassende Westlanders: Motieven en vestigingsfactoren van verplaatsende Westlandse telers*, Den Haag: LEI.
- Ruijs, M.N.A. en A. van der Knijff (2006), *Uitbreiding glastuinbouw Bergerden noodzakelijk? Een kwalitatieve en kwantitatieve analyse*, Wageningen: Wetenschapswinkel Wageningen UR.
- Stichting Acquisitie Glastuinbouw Noord-Nederland (SAGNN) (2005), *Verslag over de periode 2002 tot en met 2004*, Eelde: SAGNN.
- Stichting Tuinbouw Emmen (STEM), VEK Adviesgroep B.V. en Alfa Accountants en Adviseurs (2005), *Rekenmodel: Verkassen rendabel? Economische vergelijking glastuinbouwlocaties*, Emmen.
- Van der Knijff, A., J. Benninga, C. Reijnders en J. Nienhuis (2006), *Energie in de glastuinbouw van Nederland: Ontwikkelingen in de sector en op de bedrijven tot en met 2004*, Den Haag: LEI.
- Van der Velden, N. en R. van der Meer (2005), *Effect stijgende olieprijs op kosten, rentabiliteit, inkomen en besparingen in de glastuinbouw*, Den Haag: LEI.
- Veerman, C.P. (2005), *Nadere uitwerking ruimtelijk beleid voor de glastuinbouw*; Brief aan de voorzitter van de Tweede kamer der Staten-Generaal, Minister van LNV, Den Haag, 13 september 2005.
- Veerman C.P. (2006), *Agrologistiek in uitvoering: De derde rapportage*; Brief aan de voorzitter van de Tweede kamer der Staten-Generaal, Minister van LNV, Den Haag, 6 maart 2006.
- Witteveen+Bos (i.s.m. VEK adviesgroep BV) (2002), *Provincie Zuid-Holland: economische studie glastuinbouw*, Deventer: Witteveen+Bos
- Wolters, J.B. (1951), *Geschiedenis van de Nederlandse landbouw 1795-1940*, Groningen: Djakarta.

Gebruikte brochures en informatiepakketten

Informatiepakket Stichting Tuinbouw Emmen (STEM)

Informatiepakket Stichting Acquisitie Glastuinbouw Noord-Nederland (SAGNN)

Gebruikte Internetadressen:

www.agribusinesspark.nl
www.agribusinessparkeelde.nl
www.agrologistiek.nl
www.energieprojecten.nl
www.ecofys.nl
www.floraholland.nl
www.gspnoord.nl
www.hetkleineloo.nl
www.idet.nl
www.innogrow.nl
www.koekoekspolder.nl

www.lei.wur.nl
www.nieuwsbank.nl
www.opgoedegrond.nl
www.provinciegroningen.nl
www.pzh.nl
www.sagmn.nl
www.snnonline.nl
www.statline.cbs.nl
www.thegreenery.com
www.tuinbouw.nl
www.tuinbouwemmen.nl
www.warmtepompenindeglastuinbouw.nl

Bijlagen

Bijlage 1 Samenvatting van de gehouden interviews

Om tot een beter begrip van de Noordelijke glastuinbouwsector en in het bijzonder van de provinciale projectlocatie Hoogezand-Sappemeer te komen zijn interviews gehouden. De interviews zijn allen afgenomen in maart 2006. Onder de geïnterviewde personen zijn 7 beleidspersonen die vanwege hun functie met de Noordelijke glastuinbouwsector bekend zijn. Daarnaast zijn gesprekken gevoerd met 4 tuinders uit de regio Hoogezand-Sappemeer, te weten 2 uit de locatie De Akkers en 2 uit de locatie Siepweg. Een aantal van de geïnterviewde personen hebben mij na de interviews nog van extra informatie voorzien door het verstrekken van rapporten en andere documenten en/of het geven van aanvullende informatie via de email. De volgende interviews hebben plaatsgevonden:

Geïnterviewde betrokkenen bij het beleid en de ontwikkeling van de glastuinbouwsector in de regio Hoogezand-Sappemeer:

1. *Interview met de gemeente Hoogezand-Sappemeer, 6 maart 2006 te Hoogezand.* Geïnterviewde personen zijn Linda Jager en Hans Holtkamp, beleidsmedewerkers van de gemeente Hoogezand-Sappemeer die betrokken zijn bij de ontwikkeling van de glastuinbouwsector in de bewuste gemeente.
2. *Interview met LTO Noord Drachten, 6 maart 2006 te Assen.* Geïnterviewde persoon is Roel Visser, medewerker LTO Noord die zich onder andere bezighoudt met glastuinbouwsector in de provincies Groningen en Drenthe.
3. *Interview met de Stichting Tuinbouw Emmen (STEM), 9 maart 2006 te Emmen.* Geïnterviewde persoon is Adri Kuyper, acquisiteur in dienst van de stichting tuinbouw Emmen. Houdt zich onder andere bezig met het aantrekken van tuinders naar de glastuinbouwlocatie Emmen.
4. *Interview met de Provincie Groningen, 14 maart 2006 te Groningen.* Geïnterviewde persoon is Machiel van Steenis, medewerker Provincie Groningen met de provinciale glastuinbouw in zijn takenpakket.
5. *Interview met de Stichting Acquisitie Glastuinbouw Noord-Nederland (SAGNN), 15 maart 2006 te Groningen.* Geïnterviewde persoon is Joop Boertjens, voorzitter van de SAGNN.

6. *Interview met een lid van de Stichting KAS en een betrokkene bij het landelijke glastuinbouwbeleid, 15 maart 2006 (telefonisch).* Geïnterviewde persoon is Janneke Snijder, lid van de Tweede Kamer namens de VVD. Houdt zich als zodanig onder andere bezig met de glastuinbouw. Heeft namens de Rabobank Midden-Groningen zitting in de Stichting KAS.

7. *Interview met de sierteeltveiling FloraHolland Eelde, 23 maart 2006 te Eelde.* Geïnterviewde persoon is Arend Bouwman, medewerker van de veiling Eelde en tevens coördinator van de SAGNN.

Geïnterviewde tuinders uit de regio Hoogezand-Sappemeer

Op 10 maart is een bezoek gebracht aan het glastuinbouwgebied rond de Siewweg. Hierbij is een interview gehouden met een daar gevestigde tuinder. Een andere tuinder is diezelfde dag telefonisch geïnterviewd. Op 13 maart en 17 maart is een bezoek gebracht aan het glastuinbouwgebied rond De Akkers in Zuidbroek. Op beide dagen is een daar gevestigde tuinder geïnterviewd.

Samenvatting

Hieronder volgen de belangrijkste bevindingen die uit de interviews naar voren zijn gekomen. Hierbij wordt enkel een samenvatting gegeven van resultaten die door meerdere personen worden gedragen. Hiermee wordt voorkomen dat teveel wordt afgegaan op de mening van één persoon. Daarnaast wordt daar waar nodig onderscheid gemaakt tussen de overtuigingen van de beleidspersonen en de tuinders. Van verschillende personen is daarnaast specifieke informatie ontvangen die wel in de scriptie is verwerkt, maar hier niet wordt herhaald. Het gaat hierbij om vaststaande feiten en niet om meningen.

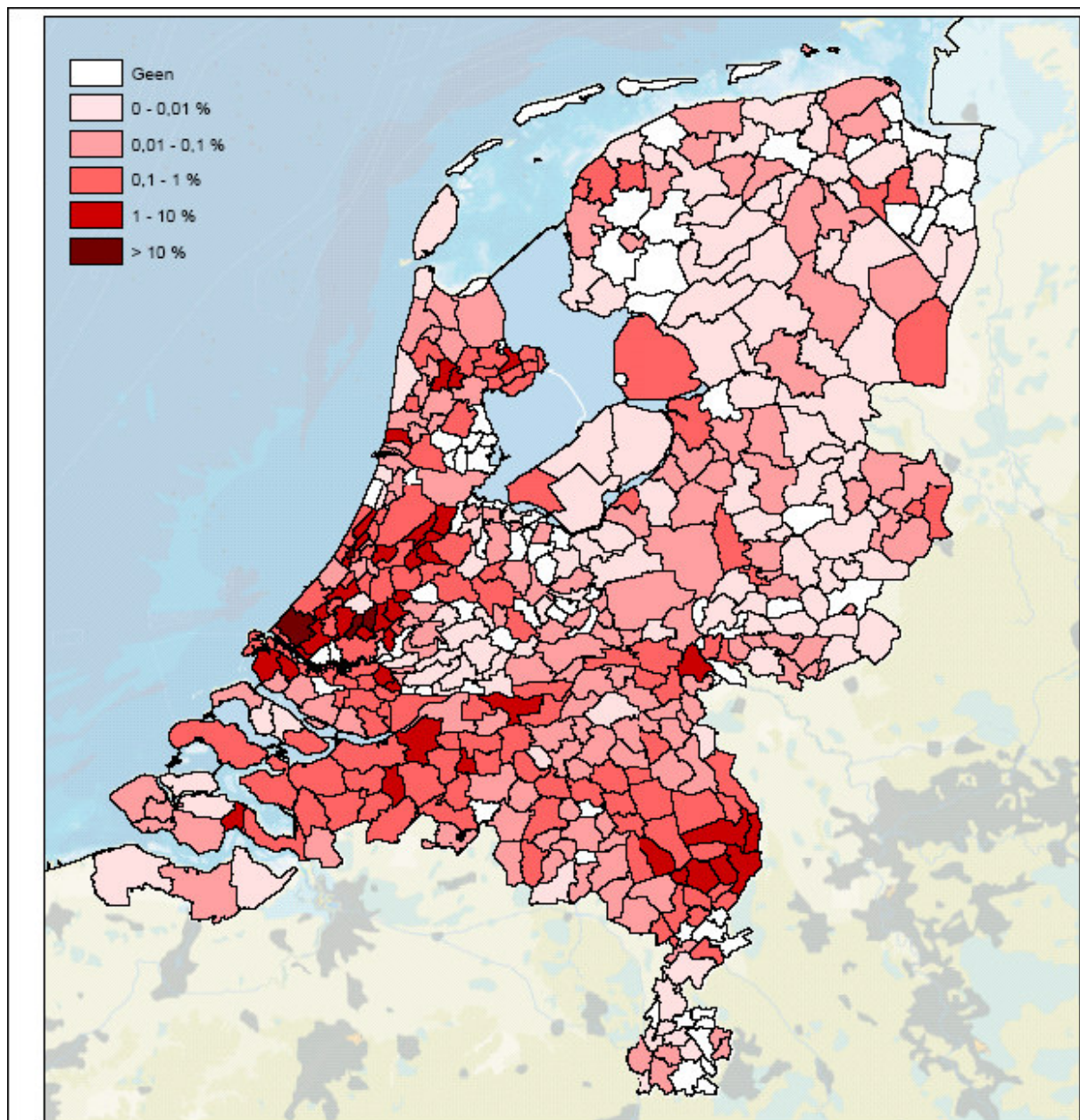
Met betrekking tot de glastuinbouwregio Hoogezand-Sappemeer wordt door iedereen opgemerkt dat de ontwikkeling niet geheel van de grond is gekomen. De beleidspersonen zijn het over het algemeen over eens dat het de regio aan uitstraling ontbreekt. Dit komt doordat het nieuwe gebied rond de Siewweg collectieve voorzieningen mist en duurzaamheidsaspecten zoals voldoende landschappelijke inpassing te weinig aandacht zouden hebben gekregen. Daarnaast is het gebied nog voor een aanzienlijk deel leeg wat de uitstraling eveneens niet ten goede komt. Het gebied heeft tevens geen echte ‘trekker’, een locatiefactor die elders niet is te vinden. De huidige gunstige locatiefactoren zijn in de andere Noordelijke projectlocaties eveneens te vinden. De beleidspersonen zijn verdeeld over de vraag of de projectlocatie Siewweg in de toekomst volledig gevuld zal raken. De tuinders zijn hier eenduidiger over. Zij verwachten dat veel bij hetzelfde zal blijven en de locatie dus nooit volledig gevuld zal raken.

Met betrekking tot het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer worden door de tuinders en de beleidspersonen over het algemeen de volgende gunstige locatiefactoren benoemd: lage grondprijs, aanwezigheid van voldoende geschikte arbeid in de regio, en goede transportfaciliteiten. Voor de locatie Siepweg wordt tevens de directe ontsluiting met de A7 als positief genoemd. Opvallend is dat de tuinders de veiling te Eelde niet als een belangrijke locatiefactor zien. De reden is dat er slechts een klein deel van de productie op Eelde kan worden afgezet zonder de prijs te beïnvloeden. De veiling Eelde beaamt dat zij er met name is voor de Noordelijke detailhandel en niet voor de tuinders. Als negatieve locatiefactoren worden door de tuinders en de beleidspersonen de afstand tot het Westen genoemd. Voor het glastuinbouwgebied De Akkers te Zuidbroek wordt het gebrek aan uitbreidingsruimte en de infrastructuur als nadeel genoemd. Enkele tuinders zouden bovendien graag meer tuinders, het liefst met dezelfde teeltsoort, in de regio zien komen. De tuinders staan voorzichtig positief tegenover nieuwe ontwikkelingen als de extra lange vrachtwagens en het agrologistieke centrum te Eelde. Wat opvalt is dat de grote potplantentelers minder behoefte hebben aan gezamenlijke projecten zoals het agrologistieke centrum en de afstand tot het Westen ook minder als bezwaar zien.

De beleidspersonen zijn voor het merendeel positief over de kansen die het Noorden biedt voor glastuinbouwactiviteiten. Men verwacht in de toekomst een grotere interesse van tuinders uit het Westen voor het Noorden. Zij baseren zich hierbij op de toekomstige ontwikkelingen zoals ruimtegebrek in het Westen en eigen waarnemingen bij het uitoefenen van hun functie. De tuinders zijn minder positief over de kansen voor het Noorden. Zij baseren zich hierbij vooral op de ervaringen uit het verleden. Het aantal naar het Noorden verplaatste tuinders is gering gebleken en heeft vooral in de regio Hoogezand-Sappemeer een zeer beperkte rol gespeeld. De mening over de nieuwe projectlocatie Eemsmond valt eveneens in dit licht te zien. De beleidspersonen zijn gemiddeld genomen voorzichtig positief over de kansen van deze locatie, al verwacht een enkeling er niet veel van. De tuinders zijn veel pessimistischer gestemd. Zijn gaan ervan uit dat de locatie nooit van de grond zal komen. De locatie Eemsmond wordt overigens niet gezien als concurrent van de andere Noordelijke glastuinbouwlocaties. De Noordelijke locaties hebben elk hun eigen kwaliteiten en richten zich op een andere groep tuinders dan Eemsmond. Ook de uit te geven tuinbouwkavels in de verschillende locaties komen niet gelijktijdig op de markt, wat concurrentie belemmert. Men beschouwt de eventuele extra Noordelijke glastuinbouwlocatie daarom als een versterking van de Noordelijke glastuinbouwsector en dus vooral als iets positiefs.

Uit de interviews komt verder naar voren dat de provincie Groningen en de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde positief tegenover glastuinbouw staan. Belangrijkste

reden hiervoor is de werkgelegenheid die het oplevert. Volgens de tuinders zijn de gemeenten Hoogezand-Sappemeer en Menterwolde over het algemeen meewerkend. De beleidspersonen geven aan dat de twee betrokken gemeenten niet goed met elkaar samenwerken. Er is een verschil van mening over het te volgen glastuinbouwbeleid. Hierdoor is er geen sprake van een gemeenschappelijk glastuinbouwbeleid in het glastuinbouwgebied Hoogezand-Sappemeer. De provincie Groningen bemoeit zich niet actief met de regio, maar is enkel actief betrokken bij het toekomstige glastuinbouwgebied Eemsmond. Enkele beleidspersonen hopen op een grotere betrokkenheid van de provincie Groningen bij het glastuinbouwgebied, om zo de neuzen één kant op te krijgen.

Bijlage 2 De ruimtelijke spreiding van de Nederlandse glastuinbouw

Bron: Overgenomen uit: Van Kessel et al, NovioConsult Van Spaendonck, 2005, p.14

Bijlage 3 Locatiefactoren en het belang ervan voor de Westlandse telers (schaal 1-5)

Tabel 4.4 Belang van (clusters van) locatiefactoren van Westlandse telers in 2005 en 1993

Locatiefactoren	Tuinders		Tuinders		verschil
	2005 (n=73)	R	1993 (n=135)	R	
<i>Kavel</i>	3,97		3,92		0,05
Kavelform	4,44	1	4,67	1	0,23
Grootte beschikbare kavels	4,42	2	4,34	3	0,08
Uitbreidingsmogelijkheden toekomst	3,93	10	3,56	15	0,37
Grondprijs	3,73	15	3,91	8	0,18
Draagkracht bodem	3,34	22	3,13	23	0,21
<i>Productieomstandigheden</i>	3,75		3,66		0,08
Gemiddelde hoeveelheid instraling	4,36	3	4,24	4	0,12
Aanwezigheid goed gietwater	4,11	6	4,17	6	0,06
Temperatuur winter	4,08	8	3,59	13	0,49
Temperatuur zomer	4,08	7	3,53	17	0,55
Ziekte druk	3,62	16	3,75	10	0,13
Afwezigheid luchtverontreiniging	3,42	20	3,49	18	0,07
Bodemvruchtbaarheid	2,55	33	2,87	28	0,32
<i>Sociaal</i>	3,23		2,87		0,36
Leefcultuur bevolking	3,81	14	3,55	16	0,26
Aanwezigheid winkels	3,47	18	3,27	21	0,20
Aanwezigheid kennissen in het gebied	3,45	19	2,64	29	0,81
afstand tot vorige vestigingsplaats	3,42	21	3,03	27	0,39
Landschap	3,27	23	3,22	22	0,05
Aanwezigheid uitgaansmogelijkheden	3,11	26	2,41	31	0,70
Afstand tot grote stad	2,79	31	2,44	30	0,35
Kerkelijk klimaat	2,49	35	2,39	32	0,10
<i>Kennis a)</i>	3,03		3,36		0,33
Intensieve kennisuitwisseling	3,22	24	3,73	11	0,51
Aanwezigheid tuinders zelfde teelt	3,10	27	3,34	20	0,24
Aanwezigheid voorlichting	3,10	28	3,07	26	0,03
Aanwezigheid studieclubs	2,93	29	3,58	14	0,65
Aanwezigheid tuinbouwonderwijs	2,81	30	3,1	24	0,29
Aanwezigheid telersvereniging	2,53	34	nvt		
<i>Gemeente</i>	4,01		3,99		0,03
Houding gemeente tav glastuinbouw	4,14	5	4,21	5	0,07
Planologische zekerheid	3,89	12	3,76	9	0,13
<i>Cluster a)</i>	3,96		3,86		0,10
Ontsluiting van het gebied b)	4,36	4	4,39	2	0,03
Afstand veiling /handel/distributiecent.	4,00	9	3,45	19	0,55
Aanwezigheid kwal. goed personeel	3,92	11	3,93	7	0,01
Aanwezigheid toeleveranciers	3,56	17	3,68	12	0,12
Afstand overige vestigingen bedrijf	2,71	32	nvt		
<i>Energie a)</i>	3,81		3,07		0,74
Energieprijs	3,81	13	3,07	25	0,74
Mogelijkheden tot terugleveren stroom	3,16	25	nvt		

a) Bij berekening van het gemiddelde zijn alleen waarden meegenomen die bekend zijn van 1993 en 2005;

b) In het onderzoek uit 1993 is niet gevraagd naar ontsluiting van het gebied, wel naar infrastructuur.

R = rangorde.

Bron: overgenomen uit: Reijnders, Ruijs en Poot (2005), *Verkassende Westlanders: Motieven en vestigingsfactoren van verplaatsende Westlandse telers*, p. 37

Publicaties¹ van de Wetenschapswinkel Economie & Bedrijfskunde (vanaf 1997)

- EC 96 E. Beumers, *Beslissende (f)actoren voor hennep teelt, onderzoek naar het achterwege blijven van hennep teelt voor de papierindustrie in de Veenkoloniën*, 1997.
- EC 98-I K.J. Driessen, *Internationale uitbesteding door de KLM*, 1997.
- EC 98-II A.M.S. den Ouden, H.B.G. Gelling, *Economische betekenis van een groeiend Schiphol voor bedrijven*, 1997.
- EC 99 M.B.W. Hazewinkel, R.T. Postma, *Financiering monumentenzorg, onderhoud versus restauratie*, 1997.
- EC 100 R. Enting, *Subsidieverdeling voor het stads- en streekvervoer: doelstellingsbewust?*, 1997.
- EC 101 R. Schultink, *Lokale Agenda 21, beleid en indicatoren voor duurzaamheid*, 1997.
- EC 102 drs. F.J. Sijtsma, drs. D. Strijker, M.L.A.W. Hoefsloot, *Duurzame ontwikkeling in het Waddengebied, een methode voor het afwegen van economie, natuur, milieu en landschap*, 1998.
- EC 103 drs. M.J.H. van Onna, *Kwaliteitsmeting in de economische wetenschap, een goede econoom is meer dan een goede onderzoeker*, 1998.
- EC 104 A. Heine, M. Maatman, *Maatschappelijk verantwoord ondernemen, een analyse van de jaarverslagen van de 25 grootste Nederlandse ondernemingen*, 1998.
- EC 105 R. Hilgenga, *Kennisvergroting in het Roemeense midden- en kleinbedrijf, de rol van de ontwikkelingsprogramma's van de Europese Unie*, 1998.
- EC 105 ing. K. Bettels, drs. F.J. Sijtsma, *Het Emssperrwerk, een evaluatie op duurzaamheid van een waterkering in de Ems*, 1998.
- EC 107 J.W. Boven, *Markt voor natuurvoeding: een supermarkt, de toekomstige ontwikkeling van het netwerk van biologische voedingsmiddelen*, 1998.
- EC 108 J. Idema., *Stock Markets in Transition Economies, the case of the Tallinn stock exchange, Estonia*, 1998.
- EC 109 P.A.M. Lohle, *Arbeidspool, een (arbeidsmarkt)instrument om flexibiliteit en bestaande zekerheid te combineren*, 1999.
- EC 110 A.P. Postma, drs. F.J. Sijtsma, drs. T.M. Stelder en drs. D. Strijker, *De concurrentiekracht van Weststellingwerf, een economisch-ruimtelijk perspectief*, 1999.
- EC 111 R. de Veer, *Bank stability in transition economics, case study Estonia*, 1999.
- EC 112 R.J. Suhlman, m.m.v. drs. F.J. Sijtsma, *Financiering van monumentale kerken – Verkenning van de effecten van overheidsbeleid*, 1999.
- EC 113 H. Dijk, *Ware Woorden of Schone Schijn? – De betrouwbaarheid van uitspraken over Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen*, 2000.
- EC 114 W. Dijkstra, *Water zonder grenzen, internationalisering van de Nederlandse watersector*, 1999.
- EC 115 R.P. Brouwer en O.P. Smid, *Magnesiumproductie in de Eemsmond, vorming van clusters van bedrijvigheid rondom magnesiumproductie*, 1999.
- EC 116 A.P. Postma, *Ecologische voetafdruk, betekenis en bruikbaarheid*, 2000.
- EC 117 G. Ypma, *Een onderzoek naar streekgebonden producten in het Waddengebied*, 2001.
- EC 118 G. Molema en P. Olthof, *Vermarkting van dorplandschappen*, 2001.
- EC 119 D. de Jong, *Verstand van Zaken? - Over wetenschap, waarheid en verwaring*, 2001.

¹ Publicaties in de reeks Publicaties van de Wetenschapswinkel voor Economie & Bedrijfskunde hebben een EC nummer, krijgen een ISBN nummer en worden uitgebracht op klein formaat, gebrocheerd. Publicaties uitgebracht in de werkdocumenten reeks hebben een WD nummer, krijgen geen ISBN nummer en worden uitgebracht op A4 formaat met een metalen ringband.

- EC 120 E. Bruning, S.Jansen, M. Kasper, drs. E. Kamphuis (red.), *Formule Trendbreuk voor EKO-verkoop: Trendy of Trend?*, 2001.
- EC 121 M. Broekhof, *Transparency in the pharmaceutical industry - a cost accounting approach to the prices of drugs*, 2002.
- EC 122 E. Kamphuis, *Organic Flower Bulbs from Holland, Outlook for the French Market*, 2002.
- EC 123 B. Hilbrands, J. van Veen, drs. E. Kamphuis (red.), *Gastouder gezocht! Strategieën voor kleinschalige en flexibele kinderopvang*, 2002.
- EC 124 A.W. Brouwer, D. Dijkema, *Microfinance Dilemma: The Case of Bandung, Indonesia*, 2002.
- EC 125 D. Kuipers, *Bouwen aan duurzaamheid, een onderzoek onder Nederlandse gemeenten naar de invoering van de statiegeldregeling voor het stimuleren van duurzaam bouwen op vrije kavels*, 2002.
- EC 126 drs. F.J. Sijtsma, drs. P. Hogendoorn, drs. G. J. Hoogstra, drs. C.-J. Pen, prof. dr. P.H. Pellenbarg m.m.v. Sytse Duiverman, *Uitgifte van bedrijventerreinen op het Friese platteland*, 2002.
- EC 127 Rinze Anne van der Sluis, *Tussen Mens en Machine, Over de toegankelijkheid van het betalingsverkeer in relatie tot ouderen*, 2002.
- EC 128 Michiel Nijboer, *Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Fryslân. Omgaan met stakeholders in theorie en praktijk*, 2002.
- EC 129 Leon Boerboom, *Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Fryslân. Een analyse van de jaarverslagen van 16 grote Friese bedrijven*, 2002.
- EC 130 Jacob de Vries, *Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Fryslân. Een analyse van bedrijfscodes*, 2003.
- EC 131 Renate Bieleman, *Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Fryslân. Een analyse van de berichtgeving over bedrijven in de krant*, 2002.
- EC 132 Elisa Ninke Staal, *Microfinance of Housing. The Case of Nicaragua*, 2003.
- EC 133 Auke Jan Martens, Paul van der Laan, Elise Kamphuis (red.), *Goed gekeurd hout. Hoe kan het marktaandeel van gecertificeerd hout worden vergroot?*, 2003.
- EC 134 Catrinus J. Jepma, Elise Kamphuis (eds.), *Developing Countries and GATS*, 2003.
- EC 135 Friso de Jong, *Telecommunications reform in Mexico. An in-depth analysis on the socio-economic consequences of liberalisation of Mexico's telecom services industry*, 2003.
- EC 137 Melchior Bauer, *Microfinance for housing in Nicaragua: is joint-liability an effective mechanism?*, 2004.
- EC 138 Patricia Eijgelaar, Johan Feikens, *De helpende hand. Effectiviteit adviezen Ondernemersklankbord aan het MKB*, 2004.
- EC 139 Carsten van Calck, Saskia Grit, Michiel Kuizenga, Nienke de Vos, Marjolein Wagijo, Elise Kamphuis (red.), *Er gaat niets boven Groningen, behalve Borkum. Een consumentenonderzoek naar de populariteit van Borkum onder Noord-Nederlanders*, 2005.
- EC 140 Evert-Jan Veldkamp, *Het toegevoegde waarde overzicht in het jaarverslag. Een analyse van het maatschappelijk nut*, 2003.
- EC 142 Gertjan Laan, *Investeren in breedband internet. Kosten-baten verkenning van verschillende alternatieven voor de gemeente Eemsmond*, 2004.
- EC 143 Annechien Pronk, *Ondernemerskompas: boekt men winst uit ervaring? Evaluatie van ondersteuning van startende ondernemers met mentoren door de drie Noordelijke Kamers van Koophandel*, 2004.
- EC 144 Niels Roek, *Duurzaam ondernemen integreren in het management-informatiesysteem: de case Gasunie*, 2004.

- EC 145 Kristel Ravenhorst, *Een cadeau met een goed doel. Een onderzoek naar het gebruik van de cadeaubon van de Wereldwinkel*, 2004.
- EC 146 Frank Dijkstra, *Balans in de bestuurlijke informatievoorziening van de Landelijke Vereniging van Wereldwinkels*, 2004.
- EC 147 Marjolein Vijver, *NEWS! Taking it to another level! A research into how the national associations of European World Shops can increase their professionalisation*, 2004.
- EC 148 Christine Olijve, Eveline Smit, Doenja de Vries, *Milieu...??? Ik kom uit een voortreffelijk milieu. Onderzoek naar milieubewustzijn onder de Drentse bevolking*, 2004.
- EC 149 Klaas Kooistra, Rob de Vries, *Geef gas met aardgas. Onderzoek naar de economische haalbaarheid van rijden op aardgas in Noord-Nederland*, 2004.
- EC 150 Pipien Voogd, *Woonwensen van 55-plussers. Een onderzoek naar de woonwensen van 55-plussers in de gemeente Haren*, 2005.
- EC 151 Valentijn Bolhuis, *Friese sterkten in economisch perspectief. Toekomstvisie op de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Friesland*, 2005.
- EC 152 Machiel Adema, *Bedrijventerreinen in Tynaarlo. In hoeverre zijn bedrijven lokaal gebonden?*, 2005.
- EC 153 Drs. Frans J. Sijsma, Drs. Friso de Jong, Prof.dr. Jouke van Dijk, Dr. Jaap de Vlas (RIKZ), Prof.dr. Wim J. Wolff, *Analyse belangrijkste problemen en uitdagingen van de Wadden – Samenvattend eindrapport*, 2005.
- EC 154 Drs. Frans J. Sijsma, Drs. Friso de Jong, Prof.dr. Jouke van Dijk, Dr. Jaap de Vlas (RIKZ), Prof.dr. Wim J. Wolff, *Analyse belangrijkste problemen en uitdagingen van de Wadden – Hoofdrapport*, 2005.
- EC 155 Eise Spijker, Remco Wammes, *In search of the 'Holy Grail' – University-Industry Relationships at the University of Groningen*, 2005.
- EC 156 C.J. Kuijvenhoven, *Unraveling the web. How to improve the International Network of Science Shops*, 2005.
- EC 157 Heleen van der Werk, *Klanttevredenheid bij het Centrum voor de Kunsten a7 – De ontwikkeling van een meetsysteem*, 2005.
- EC 158 Marjolein Roo, *Cultuur: de economische motor?*, 2005.
- EC 160 Harm de Graaf, *VERAF onder de loep. De verwachtingen en de wensen van de doelgroep*, 2005.
- EC 161 Jos Meijerhof, *Finding attractive markets for the educational programs of the Energy Delta Institute (EDI) – Market research in three European regions*, 2005.
- EC 162 H.J.J. van der Kolk, *Wie ontsteekt de CNG-motor? Een onderzoek naar het maatschappelijk draagvlak van milieuvriendelijke mobiliteit op de Wadden*, 2005.
- EC 163 Dirk Minnema, *De arbeidsmarkt op! Een onderzoek naar de arbeidsmarktpositie van PRO en REC-leerlingen*, 2005.
- EC 164 Arnoud Derk Jan Wolsink, *Building a Transition Game – Corporate Social Responsibility and the airline industry*, 2005.
- EC 165 Marika Stegmeijer, *Finding attractive markets for the educational programs of the Energy Delta Institute (EDI) – Market research in North Africa, the Middle East and South-East Asia*, 2005.
- EC 166 Jen Henk Tigelaar, *Duurzaam handelen bij het waterschap Hunze en Aa's*, 2005.
- EC 167 Marian Kroes, *De waardering van luierreclycling. Een casestudy onder consumenten in de stad Utrecht*, 2005.
- EC 168 Gerrit Bremer, *Duurzaam denken bij het waterschap Hunze en Aa's*, 2005.
- EC 170 Jasper Bakker, Sijbren de Jong, *Leren is Ondernemen – Draagvlak voor een vignet Leren Ondernemen?*, 2006

Werkdocumenten

- WD 2000-1 drs. Frans J. Sijtsma, Prof. dr. P.H. Pellenbarg en drs. K.G. Lugtenborg, *Naar een goed besluit over vier Friese musea*, 2000.
- WD 2000-2 drs. Elise Kamphuis (red.), *Komt EKO van de grond?, De verwerkingscapaciteit van biologische producten in Noord Nederland*, 2000.
- WD 2000-3 dr. D. Strijker, Prof. dr. D.-J.F. Kamann, drs. F.J. Sijtsma, *Bioraffinage in Noord-Nederland*, 2000.
- WD 2001-1 U. Futh, drs. F.J. Sijtsma, *Nieuwe kansen voor de Nijkans. Mogelijkheden voor kuuroord spin-off bij de ontwikkeling van het bedrijfsterrein de Nijkans in Nieuwesches*, 2001.
- WD 2001-2 U. Futh, *Metten van natuurwaarden in Duitsland*, 2001.
- WD 2001-3 H. Tschochohei, *Do people in developing countries have limited access to essential drugs? The pattern of global supply of pharmaceuticals*, 2001.
- WD 2001-4 C. Boersma, *Economic issues of antimalarial diagnostics and therapeutics in sub-Saharan Africa*, 2001.
- WD 2002-1 drs. F.J. Sijtsma, M. Broekhof, Prof. dr. J. van Dijk, drs. G.J. Hoogstra, *IKO en PRIKK: Stimulans voor economische activiteit op het Fries-Groningse platteland? Een evaluerend onderzoek naar de IKO en PRIKK regelingen voor investeringen van het kleinbedrijf*, 2002.
- WD 2002-2 drs. F.J. Sijtsma, drs. P. Hogendoorn, drs. G. J. Hoogstra, drs. C.-J. Pen, prof. dr. P.H. Pellenbarg m.m.v. Sytse Duiverman, *Bijlagenrapport bij Uitgifte van bedrijventerreinen op het Friese platteland*, 2002.
- WD 2002-3 Bauke Visser, *Bedrijventerreinen tussen droom en daad: Symbioses en utility sharing. Samenwerkingsverbanden op bedrijventerreinen vanuit een bedrijfskundig perspectief*, 2002.
- WD 2002-4 Renate Bieleman, Leon Boerboom, Michiel Nijboer, Jacob de Vries, drs. Frans J. Sijtsma (redactie), *Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Fryslân, Samenvatting*, 2002.
- WD 2002-5 drs. Frans J. Sijtsma, prof. dr. P.H. Pellenbarg, *Concurrentie-analyse Europark Coevorden*, 2002
- WD 2003-3 drs. Frans J. Sijtsma, *Economische gevolgen van de PKB Waddenzee in de Kop van Noord-Holland. Een beoordeling van het ECORYS-NEI rapport*, 2003.
- WD 2004-1 dr. D. Strijker, *Opmerkingen bij het PPO-rapport 'Glastuinbouw in de gemeente Eemshaven'*, 2004.
- WD 2005-1 drs. Frans J. Sijtsma, *Evaluatie van STIPO. Een verkenning van effecten en verbeteringsopties van het Stimuleringsproject voor Innovatie in Plattelandsondernemingen in Noord-Nederland*, 2005.
- WD 2005-2 Hugo de Vries, *De toekomst van het Landelijk Overleg Wetenschapswinkels*, 2005.
- WD 2005-3 Sander Stoter, *Competitive Positioning in Global Energy Education. The case of the Energy Delta Institute*, 2005.
- WD 2006-1 Drs. F.J. Sijtsma, *De ratio voor de randweg Heeg*, 2006.